UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

ANNÉE 1954 - N° 33

MANIFESTATIONS OCULAIRES DE LA LEISHMANIOSE CUTANÉE

(BOUTON D'ORIENT)

Travail des Chaires de
Clinique Ophtalmologique et Ophtalmologie Intertropicale
et de Parasitologie et Zoologie Médicale

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 22 Juin 1954

PAR

M. PESTRE ANDRÉ

Interne Médaille d'Or des Hôpitaux
Assistant de Parasitologie à la Faculté
né le 8 Mai 1925 à EL-BIAR (Alger)

MEMBRES DU JURY :

MM. R. MANDOUL, *Professeur de Parasitologie et Zoologie Médicale* ..... Président

P. TOULANT, *Professeur Honoraire* .....

J. GIRAUD, *Professeur de Clinique d'Oto-Rhino-Laryngologie* ..... Juges

A. LARMANDE, *Professeur de Clinique Ophtalmologique et Ophtalmologie Interpropicale* .....

Imp. IMBERT - Alger

1954

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

ANNÉE 1954 - N° 33

MANIFESTATIONS OCULAIRES DE LA LEISHMANIOSE CUTANÉE

(BOUTON D'ORIENT)

Travail des Chaires de
Clinique Ophtalmologique et Ophtalmologie Intertropicale
et de Parasitologie et Zoologie Médicale

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 22 Juin 1954

PAR

M. PESTRE ANDRÉ

Interne Médaille d'Or des Hôpitaux
Assistant de Parasitologie à la Faculté
né le 8 Mai 1925 à EL-BIAR (Alger)

MEMBRES DU JURY :

MM. R. MANDOUL, *Professeur de Parasitologie et Zoologie Médicale* ..... Président

P. TOULANT, *Professeur Honoraire* .....

J. GIRAUD, *Professeur de Clinique d'Oto-Rhino-Laryngologie* ..... Juges

A. LARMANDE, *Professeur de Clinique Ophtalmologique et Ophtalmologie Interpropicale* .....

Imp. IMBERT - Alger

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

Doyen	MM. SARROUY (O. ✻, ⚷, ⚸, I. ☤, S.O.)
Doyens honoraires	LEBLANC (✻, ⚸ I. ☤)
	LAFFONT (C. ✻, ⚸, I. ☤, O.S.).
	LEBON (C. ✻, ⚸ I. ☤).
Assesseur	ROQUES (I. ☤).

PROFESSEURS

Clinique médicale	MM. AUBRY (C. ✻, ⚸, I. ☤, O.S.).
Clinique des maladies infectieuses	BENHAMOU (C. ✻, ⚸, I. ☤, O.S.)
Histologie et Embryologie	KEHL (✻, I. ☤).
Chimie biologique et médicale	GRANGAUD (I. ☤).
Matière médicale	FOURMENT (O. ✻, I. ☤, M.A.).
Clinique obstétricale et gynécologique	LAFFONT (C. ✻, ⚸, I. ☤, O.S.).
Clinique thérapeutique médicale	LEBON (C ✻, ⚸, I. ☤).
Physiologie	MALMEJAC (✻, I. ☤).
Anatomie pathologique et oncologie humaine et comparée	MONTPELLIER (✻, I. ☤).
Physique médicale	PORTES (O. ✻, ⚸, I. ☤).
Clinique de dermato-syphiligraphie	HADIDA (⚸, A. ☤).
Anatomie	De RIBET (O. ✻, ⚸, I. ☤).
Clinique médicale et hygiène infantile	SARROUY (O.✻, ⚷, ⚸, I.☤, O.S.)
Clinique ophtalmologique et ophtamologie intertropicale	LARMANDE.
Chimie générale pharmaceutique	N...
Clinique chirurgicale	DUBOUCHER (✻, I. ☤).
Thérapeutique chirurgicale et chirurgie expérimentale	GOINARD (I. ☤).
Hygiène et Clinique des maladies des pays chauds	LACROIX (✻, ⚸, I. ☤, O.S.).
Hydrologie et Climatologie	GIBERTON (✻, I. ☤).
Pathologie générale et médicale	RAYNAUD R. (⚸, A. ☤).
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	LOMBARD (✻, ⚸, I. ☤).
Pharmacie chimique et toxicologie	MONNET (I. ☤).
Clinique de neuro-psychiatrie	MANCEAUX (✻, ⚸, A. ☤).
Parasitologie et zoologie médicale	MANDOUL (A. ☤).
Médecine légale et médecine du travail	THIODET (✻, ⚸, I. ☤.
Bactériologie	FABIANI (A. ☤).
Clinique urologique	SABADINI (⚸, I. ☤).
Botanique	ROQUES (I. ☤).
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	GIRAUD (✻).
Clinique de phtisiologie	LEVI-VALENSI (✻, ⚸, A. ☤).
Pathologie chirurgicale	VERGOZ (✻, ⚸, A. ☤).
Accouchement et Obstétricie sociale	HOUEL (O. ✻, ⚸, I. ☤).

PROFESSEURS SANS CHAIRE

M. CHARDON (A. ☤), Maître de conférences, Agrégé.
M. CHECHAN (I. ☤), Maître de conférences, Agrégé.
M. JAHIER (I. ☤), Agrégé.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. BENOIT (✻, ⚸, I. ☤).
CABANES (✻, ⚸, I. ☤).
COURRIER (O. ✻, ⚸, I. ☤).
LEBLANC (✻, ⚸, I. ☤).
ABOULKER (✻, ⚸, I. ☤).
MM. POROT (✻, I. ☤).
RAYNAUD M. (✻, ⚸, I. ☤).
WEBER (I. ☤).
TOULANT (O. ✻, ⚸, I. ☤).

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Pharmacie	MM. COLLET.
Médecine légale et médecine de travail	MICHAUX.

AGREGES

Accouchement	MM. EZES.
Médecine	BOULARD.
	FABREGOULE.
	CHOUSSAT.
Pédiatrie	COMBE.
Chirurgie	BREHANT.
	LAGROT.
	LIARAS (A. ☤).
Anatomie	AUBANIAC.
	BOURGEON (✻, A. ☤, C.S.).
Histologie et Embryologie	N...
Chimie médicale	LISSITZKY.
Anatomie pathologique	LAFFARGUE (A. ☤).
Histoire naturelle pharmaceutique	STANISLAS.
Oto-rhino-laryngologie	N...
Dermato-syphiligraphie	MARILL.
Bactériologie	VARGUES.
Chimie générale pharmaceutique	N...
Neuro-psychiatrie	SUTTER (✻, ⚸).
Ophtalmologie	N...
Odonto-stomatologie	PERI (✻, A. ☤, C.S.).
Parasitologie et zoologie médicale	JACQUEMIN.
Hygiène	N...
Urologie	DUCASSOU.
Electro-Radiologie	TILLIER (✻).

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et selon la tradition d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41542708_0010

A MES PARENTS

A MA FEMME

A MES ENFANTS,

ANNE-MARIE, MICHÈLE ET RENÉ

A MES AMIS LES DOCTEURS,

JEAN SUDAKA

ROGER EISENBETH

ANDRÉ LECA

ADOLPHE GOURGUE

A TOUS MES CAMARADES D'INTERNAT

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

Le Professeur R. MANDOUL

Professeur de Parasitologie et Zoologie Médicale

Nous avons été pendant cinq ans son Assistant et son élève, et tous les souvenirs qui s'attachent à cette collaboration amicale nous sont infiniment précieux.

Nous avons apprécié ses qualités d'Enseigneur et de Patron; son honnêteté scientifique, sa grande affabilité, son affectueuse sollicitude à notre égard sont autant de motifs à notre admiration et à notre fidèle reconnaissance.

A NOS JUGES

A Monsieur le Professeur P. TOULANT, notre Maître

Ancien Professeur de Clinique Ophtalmologique
et Ophtalmologie Inter-tropicale

Durant quatre années nous avons, auprès de lui, appris notre métier d'Ophtalmologiste. Il ne nous a ménagé ni les conseils, ni les encouragements, ni les critiques et nous avons voulu être digne de sa confiance et de son amitié. Nous sommes fiers d'avoir été son élève et nous essaierons de suivre son exemple.

Il sait notre joie de le voir siéger parmi nos Juges au terme d'une carrière toute remplie de conscience et de dignité. Que notre bon Maître trouve ici le témoignage de notre gratitude et de notre profonde affection.

A Monsieur le Professeur J. GIRAUD

Professeur de Clinique d'Oto-Rhino-Laryngologie

Il a bien voulu nous faire l'honneur de siéger parmi nos Juges. Nous n'oublions pas l'accueil qu'il nous a réservé dans son Service et ce que nous avons, auprès de lui, appris dans une discipline si voisine de la nôtre. Pour la bienveillante sollicitude qu'il n'a cessé de nous témoigner nous l'assurons ici de notre reconnaissance et de notre dévouement.

A Monsieur le Professeur A. LARMANDE

Professeur de Clinique Ophtalmologique
et Ophtalmologie Inter-tropicale

C'est à lui que nous devons d'avoir choisi une spécialité qu'il enseigne et exerce avec une compétence et une ardeur qui sont pour nous un exemple magnifique. De ses conseils, de ses encouragements et de l'affectueuse sollicitude qu'il n'a cessé de nous manifester, nous tenons aujourd'hui à le remercier. Nous espérons, par notre travail, être digne de la nouvelle marque de confiance qu'il vient encore de nous donner et l'assurons de notre reconnaissance et de notre fidèle attachement.

Au terme de nos études médicales, notre pensée reconnaissante va à tous ceux qui nous ont formé, conseillé, guidé.

A NOS MAITRES DE L'HOPITAL DE MUSTAPHA

STAGES 1946-1947 : Professeur H. DUBOUCHER
Professeur J. LEBON
Professeur M. RAYNAUD

EXTERNAT 1948 : Professeur P. GOINARD
Professeur E. BENHAMOU

EXTERNAT 1949 : Professeur Agrégé H. LIARAS
Professeur J. LEBON

INTERNAT 1950 : Professeur P. TOULANT

INTERNAT 1951 : Professeur C. VERGOZ
Professeur J. GIRAUD

INTERNAT 1952 : Professeur P. TOULANT

INTERNAT 1953 : Professeur P. TOULANT

INTERNAT 1954 : Professeur A. LARMANDE
(Médaille d'Or)

A NOS MAITRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

Moniteur au Laboratoire d'Anatomie (1947-1949) :
Professeur R. M. DE RIBET

Assistant de Parasitologie (1950-1954) :
Professeur R. MANDOUL

A Monsieur le Professeur H. DUBOUCHER

Professeur de Clinique Chirurgicale

Que des liens si solides unissent aux nôtres et à nous même. Il sait ce que. bien avant nos études médicales, nous lui devons. Qu'il trouve ici l'expression de notre très grande reconnaissance et de notre affectueux attachement.

A Monsieur le Professeur C. VERGOZ

Professeur de Pathologie Chirurgicale

Il est pour nous un Maître amical et bienveillant. De son enseignement si vivant, de son exemple, de sa grande bonté, nous tenons aujourd'hui à le remercier.

A Monsieur le Professeur G. FABIANI

Professeur de Bactériologie

qui fut pour nous un Maître excellent et nous a aidé de ses conseils avec tant d'intelligente sollicitude.

A Monsieur le Docteur MARGUERITTE
Médecin-Inspecteur Général de la Santé Publique
au Gouvernement Général de l'Algérie

A Monsieur le Médecin-Colonel PASSAGER
Directeur du Service de Santé
des Territoires du Sud

dont l'accueil bienveillant et l'aide précieuse nous ont permis de mener à bien notre enquête. Qu'ils trouvent ici l'expression de notre reconnaissance et de notre dévouement.

A Monsieur le Docteur P. CRESPIN
Médecin-Chef de l'Hôpital Lavigerie

dont l'admirable maison au bord de l'oued fut notre foyer au cours de nos deux séjours à Biskra. Il sait la forte impression que sa personnalité si attachante a produit sur nous et combien nous avons bénéficié de sa vaste expérience des gens et des choses de ce pays. Nous lui exprimons toute notre gratitude et l'assurons de notre respectueuse affection.

A Monsieur le Docteur LACH

A Monsieur le Docteur MARCAILHOU D'AYMERIC

Médecins-Chefs de l'Annexe de Biskra

qui nous ont accueilli avec une affabilité qui nous a vivement touché ; ils nous ont accompagné et guidé dans notre enquête et ont assumé ensuite la surveillance, combien difficile, de nos malades. Ils nous ont surtout fourni l'exemple de ce qu'arrivent à réaliser des Médecins de bonne volonté, dans un pays où la distance, les éléments et les hommes réclament autant de dévouement que de courage.

Manifestations oculaires de la Leishmaniose cutanée

(Bouton d'Orient)

Introduction

En 1909, V. MORAX, au début de son article sur les Affections oculaires exotiques, dans le Traité de JEANSELME, écrivait : « On ne connait pas d'affections oculaires spéciales aux pays exotiques, à part de rares localisations parasitaires qui ne justifieraient pas à elles seules la rédaction de ce chapitre... ».

Trente ans plus tard, notre Maître P. TOULANT notait que « ...depuis l'époque où écrivait MORAX, des travaux importants ont été publiés sur des affections oculaires et sur des manifestations oculaires des maladies générales qui sont rares ou complètement inconnues en Europe... ». Il faisait ainsi allusion aux trois grands ouvrages consacrés à ces sujets entre les deux Guerres mondiales : ceux de MOTAIS, qui avait rédigé le chapitre « *Maladies des yeux dans les pays chauds* » pour le Traité de Pathologie exotique de GRALL et CLARAC, en 1922, d'ELLIOT, auteur de l'« *Ophtalmologie Tropicale* » parue la même année, et celui de Vittorio RUATA (*Ophtalmologia dei paesi caldi*) qui datait de 1938. C'est à notre Maître qu'on doit la première et excellente mise au point française sur l'Ophtalmologie Tropicale, publiée dans le Traité d'Ophtalmologie en 1939.

Mais P. TOULANT ajoutait alors : « Bien des chapitres de l'Ophtalmologie tropicale restent à écrire: les faits publiés sont rares, les examens ophtalmoscopiques, les recherches bactériologiques, sont souvent incomplets et leurs résultats contradictoires ».

Notre double formation ophtalmologique et parasitologique nous a permis en quelque sorte de répondre à son vœu en nous incitant à consacrer notre thèse inaugurale à un sujet d'ophtalmologie exotique. L'existence en Algérie, d'un riche foyer d'endémie leishmanienne, qu'il nous était possible de prospecter, nous a très vite orienté vers l'étude des manifestations oculaires de la Leishmaniose cutanée a *L. tropica* ou Bouton d'Orient.

Nos fonctions d'Assistant de Parasitologie à la Faculté nous permettaient, sous la direction de notre Maître le Professeur R. MANDOUL, de compléter sur le plan du Laboratoire nos examens cliniques. Mais avant même de commencer notre enquête, les recherches bibliographiques auxquelles nous nous sommes livré tout d'abord, nous montrèrent très vite qu'il n'existait dans la littérature que fort peu de choses à ce sujet, ou, plus exactement, que les rares observations publiées étaient fragmentaires, consacrées chacune à un type particulier de lésion plutôt qu'à l'affection elle-même et ne permettaient guère d'avoir une idée d'ensemble de son aspect clinique, anatomique et évolutif.

Aussi, est-ce à partir de ces publications, en grande partie étrangères, et plus particulièrement italiennes, et de nos observations personnelles que nous avons dû construire le cadre clinique des manifestations oculaires de la Leishmaniose cutanée et essayer d'en préciser les modalités évolutives. Par ail-

leurs, les notions de Pathologie comparée que nous a fournies l'étude des atteintes oculaires au cours des Leishmanioses voisines (Leishmaniose américaine, Leishmaniose générale canine, Leishmaniose viscérale humaine) nous ont permis d'avancer quelques hypothèses pathogéniques.

Notre travail ne prétend pas constituer une mise au point de la question des Leishmanioses cutanées dans leur rapport avec l'Ophtalmologie. Nous avons seulement voulu faire une revue critique de tout ce qui a été dit à leur sujet et, en en rapprochant nos propres observations, d'en tenter la synthèse.

Notre enquête clinique a été menée dans les Territoires du Sud (Région de l'Oued R'hir, de Touggourt à M'raier) et dans l'Annexe de Biskra (de Tolga à l'Ouest jusqu'à El-Haouch à l'Est). Nous nous y sommes rendu à deux reprises en Mars et en Décembre 1953, chargé d'une mission d'étude par la Direction de la Santé Publique et la Direction du Service de Santé des Territoires du Sud au Gouvernement Général de l'Algérie, dont nous tenons à remercier les Directeurs pour l'aide précieuse qu'ils nous ont apportée.

Partout dans le Sud, les Médecins d'Annexe et les Chefs de Services Hospitaliers se sont mis à notre disposition avec une très grande amabilité ; leur connaissance du pays, des gens et de la pathologie locale, nous a été extrèmement utile et nous leur exprimons toute notre amicale gratitude.

Historique

Le Bouton d'Orient est connu depuis fort longtemps et si l'identification et la description de son agent causal appartiennent à l'histoire de ces cinquante dernières années (CUNNINGHAM, 1885 - BOROWSKY, 1898 - WRIGHT, 1903), sur le plan purement clinique on retrouve sa trace dans les très anciens textes médicaux arabes et persans. Les premières descriptions scientifiques sont l'œuvre des missionnaires Carmes-déchaussés du Moyen-Orient puis de RUSSEL (1756), HASSELQUIST (1758), HOLLANDE (1778) et VOLNEY (1787) ; la première étude française est due à ALIBERT qui le décrit en 1829 sous le nom de « *pyrophlictide endémique* ». En 1833, GUILHOU, de retour d'un voyage à Alep, lui consacre sa thèse inaugurale.

Puis les observations se multiplient ; les récits des voyageurs, les rapports des médecins militaires du corps expéditionnaire français en Algérie, ceux des Anglais et des Russes, dans l'Inde, le Caucase, le Turkestan, l'Afghanistan, permettent de l'identifier sous les multiples noms vernaculaires qu'il doit à sa vaste distribution géographique : Clou de Biskra, de Touggourt, des Zibans, d'Ouargla, de Gafsa, de Mila, en Afrique du Nord - Bouton d'Alep, de

Bagdad, de Kantara, de Jéricho, « *Salek* » pour le Moyen-Orient, l'Iran. la Palestine - Bouton du Nil en Egypte, Bouton d'Ashkhabad, de Kokand, de Pendeh dans les Territoires russes d'Asie mineure, « *Sodowik*» au Caucase, «*Mouro*» et «*Boubini*» en Grèce, « *Censo* » en Italie méridionale, « *Oriental* et *Tropical Sore* », « *Dehli Boil* » enfin, des Médecins anglais du Soudan et de l'Inde... FICK a récemment évalué à 45 les diverses dénominations que reçoit la Leishmaniose cutanée dans les différentes zones où elle sévit.

C'est au Français WILLEMIN, médecin sanitaire en Syrie, que revient le mérite, en 1854, de rassembler en une étude unique les différents cas signalés, de les rapprocher de 60 observations de Bouton d'Alep recueillies par lui et de montrer qu'ils se rapportent tous à une seule et même affection qu'il propose de désigner par le seul nom d'« *ulcère d'Orient* ». Mais cette dénomination avait l'inconvénient de créer une confusion avec l'ulcère phagédénique des pays chauds et FOX et FARQUHAR, médecins anglais aux Indes, lui donnent son nom définitif de Bouton d'Orient, en 1876.

Mais c'est justement avec WILLEMIN que débute l'histoire des **Manifestations oculaires de la Leishmaniose cutanée** puisque 3 cas de lésions palpébrales sont décrits par lui chez des Syriens en 1854. C'est la première observation d'une localisation péri-oculaire spécialement précisée que l'on peut retrouver ; mais elle resta isolée pendant encore plus de 60 ans. Il est déjà intéressant de noter que, si le Bouton d'Orient, ne constituait plus désormais une rareté et que son étude clinique, épidémiologique et parasitologique était sur la voie de grandes découvertes,

le silence des publications ophtalmologiques à son sujet était complet. Or, les localisations péri-oculaires ne pouvaient échapper aux observateurs de l'époque ; à moins de conclure à leur manque de curiosité, on doit plus simplement penser que le retentissement proprement oculaire des lésions cutanées devait alors être considéré comme nul ou insignifiant, faute peut-être de moyens techniques d'examen suffisamment efficaces.

Les dernières années du XIX[e] siècle sont pourtant toutes remplies de découvertes fécondes en matière de Leishmaniose cutanée : après les premiers essais de LAVERAN, de LE DANTEC, de NICOLLE, WEBER en 1876, prouve l'inoculabilité des lésions et LAVERAN en 1880 leur transmissibilité. A BOROWSKI revient le mérite en 1898, de mettre en évidence l'agent pathogène que CUNNINGHAM en 1885, considérait comme une forme de dégénérescence cellulaire. J. H. WRIGH, en 1903, retrouve et décrit sous le nom d'*Helcosoma tropicum*, dans les Boutons d'Orient, un protozoraire comparable à celui que LEISHMAN et DONOVAN avaient, la même année, découvert séparément à quelques semaines de distance, chez des malades atteints de Kala-Azar asiatique. A la suite de l'isolement de la Leishmaniose splénique infantile par CATHOIRE en 1904, Ch. NICOLLE étudie la Leishmaniose généralisée naturelle du chien et en isole le germe responsable (1908).

A cette période, la parenté morphologique des protozoaires responsables des trois affections est établie et sanctionnée par une dénomination commune de *Leishmania : L. tropica* pour le Bouton d'Orient ;

L. donovani pour le Kala-Azar asiatique ; *L. infantum* pour le Kala-Azar infantile, méditerranéen et la Leishmaniose canine.

Peu de temps après, VIANNA (1911) isole en Amérique du Sud *L. brasiliensis* agent de la Leishmaniose cutanéo-muqueuse.

Il devait être établi par la suite que la Leishmaniose viscérale humaine ou Kala-Azar était une parasitose cosmopolite, malgré quelques variations épidémiologiques suivant les foyers, provoquée par un agent pathogène unique que la loi de priorité désignait sous le nom de *L. donovani*, faisant tomber en synonymie *L. infantum* et plus tard *L. chagasi* (da CUNHA, 1934) lorsque fut connu le foyer d'Amérique du Sud.

Parmi les signes cardinaux de la maladie du Chien, la **Kératite** due aux Leishmania, signalée pour la première fois par Ch. NICOLLE, en 1908, allait faire l'objet de nombreuses publications, et rouvrir le chapitre des manifestations oculaires des Leishmanioses ; tour à tour LAVERAN (1913), SERGENT (1913), la notent dans leurs protocoles d'expériences et LEMAIRE, en 1914, à Alger, en donne la première description histologique.

Mais les publications ophtalmologiques restent toujours muettes à ce sujet. C'est encore une description fortuite que nous retrouvons à cette époque dans la littérature, avec l'auto-observation de BOUILLEZ en 1918 : une projection accidentelle, en cours de manipulation, de pus leishmanien dans l'œil, est suivie 3 mois après de l'apparition d'un pseudo-chalazion dont la ponction et l'examen microscopique révèlent la nature leishmanienne. Bien que BUSSIÈRE, dans son Traité de Pathologique Exotique, paru en

1919, fasse une rapide allusion aux ectropions cicatriciels dus aux localisations palpébrales du Bouton d'Orient, ELLIOT n'en parle absolument pas dans son Ophtalmologie Tropicale de 1920. Par contre MOTAIS, dans le chapitre « *Maladie des yeux dans les pays chauds* » du Traité de Pathologie Exotique de GRALL et CLARAC (1922) consacre deux pages à la Leishmaniose cutanée ; mais il se contente de citer les 3 cas de WILLEMIN, l'auto-observation de BOUILLEZ, l'allusion de BUSSIÈRE à l'ectropion et une observation de SCHLIMMER d'obstruction des canalicules lacrymaux pris dans une cicatrice de Bouton d'Orient palpébral.

C'est alors que les auteurs Italiens, à la suite du premier cas de Bouton d'Orient signalé dans la Péninsule par GABBI (1910), font vraiment entrer la Leishmaniose cutanée dans la littérature ophtalmologique. Après ce premier cas découvert en Calabre, de nombreux foyers d'endémie leishmanienne sont sucessivement signalés, d'abord en Sicile et dans le Sud de l'Italie, puis plus haut dans la péninsule jusqu'en Toscane. Le problème de la Leishmaniose cutanée prend une importance grandissante et devient une question sanitaire d'ordre national.

Très vite, l'attention des ophtalmologistes est attirée sur les localisations palpébrales et pré-lacrymales, les lésions qu'elles réalisent, les séquelles cicatricielles qu'elles entrainent et surtout, les problèmes diagnostiques et thérapeutiques qu'elles posent. De 1925 à 1933, les cas de Leishmaniose péri-oculaire relevés par des auteurs italiens résument la quasi-totalité des travaux internationaux à ce sujet. CALDERARO en 1926 et FAVALORO en 1928, publient les 4 premiers cas de Leishmaniose péri-oculaire de la littérature ophtalmologique européenne.

GUERRICHIO (1930), D'AMICO (1931), RIZZO (1932), FAVALORO (1933) apportent encore quelques nouvelles observations. En 1934, MONACELLI publie une importante Monographie : « *La Leishmaniosi cutaena in Italia* » qui témoigne de l'importance du problème dans la Peninsule et dans laquelle nous relevons 20 cas de lésions péri-oculaires. PELI (1935), CORRADETTI (1936), tout en rapportant d'autres localisations faciales et péri-oculaires, abordent l'étude épidémiologique et prophylactique du Bouton d'Orient en Italie. Depuis, les auteurs Italiens n'ont pas cessé de s'intéresser à cette question et les noms de D'AMICO, DI FERDINANDO, RICCA, ROMANO, SALADINO, SCUDÉRI reviennent souvent dans nos références bibliographiques les plus récentes.

Autour des années 30, la connaissance des localisations péri-oculaires et oculaires va s'enrichir de travaux Russes, Iraniens, Egyptiens, etc... Pourtant les traités d'Ophtalmologie, tel celui de DUKE ELDER en 1937, n'en font pas ou presque pas mention; aussi bien BRUMPT, dans son Précis de Parasitologie, par ailleurs si complet, pouvait-il encore écrire, en 1935, en parlant des Leishmania : «...le splanchnotropisme de ces parasites varie aussi suivant l'hôte. Signalons en particulier que les lésions oculaires sont très fréquentes chez les chiens atteints de Kala-Azar, *alors qu'elles n'existent pas chez l'homme...* ». Pourtant, en Palestine, Bahia MITERSTEIN donnait, en 1934, une importante étude sur la Leishmaniose des paupières, et KATZENELLENBOGEN en étudiait les localisations lacrymo-nasales ; en Egypte, EL-KATTAN consacrait son rapport à la Société d'Ophtalmologie Egyptienne de 1935, aux atteintes palpébrales et conjonctivales ; PLETCHER, en U.R.S.S., prospectait

en ophtalmologiste le foyer d'endémie du Turkestan et du Caucase ; en Iran, LESSAN CHAMS, rapportait, pour la première fois dans le monde, l'existence d'une Kératite à *Leishmania tropica ;* en Grèce, PHOTINOS (1930) isolait plusieurs formes anatomocliniques et évolutives frappant la face et la région péri-oculaire ; en Amérique du Sud, BUSACCA décrivait lui aussi en 1963 une kératite à Leishmania.

Les deux premières revues générales importantes publiées dans le cadre de l'Ophtalmologie, paraissent en 1938 et 1939 : elles sont l'œuvre de V. RUATA en Italie et de notre Maître P. TOULANT, en France. Mais RUATA n'envisage-t-il encore que les manifestations palpébrales et cite, en posant la question de leur authenticité, les 17 cas de kératite de CHAMS. L'article de P. TOULANT dans le Traité d'Ophtalmologie est illustré de belles photographies de lésions oculo-palpébrales et lacrymales à leurs différents stades et aborde le problème des lésions oculaires dans le Kala-Azar et la Leishmaniose cutanéo-muqueuse américaine, au cours de laquelle BUSACCA, en 1934, avait décrit des œdèmes chroniques des paupières tout à fait particuliers, SPINOLA (1936) et YRIS (1937) des lésions kérato-conjonctivales spécifiques.

Au cours de ces dix dernières années la littérature ophtalmologique s'enrichit d'observations cosmopolites mais toujours fragmentaires. En Egypte KAMEL (1945), ABU-SHUSHA (1949), WAHBA (1949) ainsi que THEODORIDES, en Grèce (1952) et ANSARI en Iran (1950), signalent d'autres localisations palpébrales ; en Italie DI FERDINANDO fait en 1950, une excellente étude des formes palpébrales ; aux Etats-Unis c'est la Leishmaniose cutanéo-muqueuse

et le Kala-Azar seulement qui fournissent des sujets d'observations cliniques à TASSMAN (1946) et GOLDMANN (1947) ou expérimentales à BOLLIGER (1950), mais le Bouton d'Orient pratiquement inexistant outre-Atlantique n'est pas envisagé à l'origine de complications oculaires. De même aux Indes, NAPIER, en 1947, n'étudie-t-il que les lésions du fond d'œil dans le Kala-Azar.

Les Travaux français sont plus que rares et depuis l'article de P. TOULANT, en 1938, nous ne retrouvons que des publications où la localisation périoculaire n'est signalée que de manière incidente, à propos d'études dermatologiques (LEFRANC à Alger, en 1951) ou statistiques (MALARD et SIMONET dans le Sud-Algérien en 1951) ou encore thérapeutiques d'ordre plus général (ANSARI, 1950).

Ce sont pourtant les observations des Médecins civils et militaires français en Algérie (POGGIOLI, BADIE, BEYLOT, BERTHERAND), qu'on retrouve à l'origine des magnifiques découvertes parasitologiques et épidémiologiques d'autres Français, comme LAVERAN, Ch. NICOLLE, Ed. et Et. SERGENT, PARROT, FOLEY, DONATIEN, à qui l'on doit l'essentiel de nos connaissances sur le germe, le vecteur, la transmission du Bouton d'Orient et du Kala-Azar méditerranéen.

Plus particulièrement, c'est en Algérie, à Laghouat, à Béni-Abbès, à Biskra, à Mila, que ces observations ont été rendues possibles, grâce à la présence de foyers endémiques.

Mais, tandis que les auteurs Iraniens, Egyptiens et surtout Italiens, donnaient sa place en Ophtalmologie à la Leishmaniose cutanée des foyers Méditer-

ranéens et du Moyen-Orient, l'intérêt des oculistes français semblait s'être détourné des rapports existants entre l'œil et le Bouton d'Orient.

Tandis que d'autres chapitres d'Ophtalmologie tropicale se créaient : Trypanosomiase oculaire (VARAS SAMANIEGO, BOLLIGER, M. TOULANT), Onchocercose oculaire (P. TOULANT, BOITHIAS, PUYUELO), Sparganose oculaire (MOTAIS, COLLIN), la Leishmaniose oculaire ne faisait l'objet que de publications assez nombreuses certes, mais dont aucune ne constituait une revue d'ensemble.

A l'heure actuelle, la question du Bouton d'Orient, en général et de ses manifestations oculaires, en particulier, s'alimente des nombreux problèmes encore en suspens ou de ceux que soulèvent certains travaux récents :

Problème étiologique incomplètement résolu puisqu'on ignore la nature exacte du réservoir de virus et que le rôle du vecteur n'est peut-être pas l'apanage exclusif des Phlébotomes.

Problème nosologique : comment appliquer aux formes méditerranéennes et américaines des Leishmanioses cutanées les formes «sèches» et «humides» que les observateurs du Sud de la Russie viennent d'isoler tant sur le plan clinique que sur celui de l'épidémiologie.

Problèmes d'ordre immunologique, sérologique, qui peu à peu résolus éclaircissent certains aspects cliniques et certaines possibilités diagnostiques et prophylactiques.

Problèmes thérapeutiques enfin.

Tous ces points d'intérêt dépassent certes le cadre de notre étude que nous bornons aux Manifestations oculaires du Bouton d'Orient, mais les enseignements que l'on peut tirer des divers travaux qu'ils ont suscités tout récemment encore, trouvent naturellement leur application dans le domaine de la spécialité ; parmi eux, nous ferons une large place aux données de la pathologie comparée. De fait, c'est en matière de Leishmaniose une nécessité, plus encore s'il s'agit d'atteintes oculaires. Les trois grandes espèces constituant le genre Leishmania, c'est-à-dire *L. tropica* (Bouton d'Orient), *L. donovani* (toutes les L. viscérales et la L. généralisée canine), *L. brasiliensis* (L. cutanéo-muqueuse américaine) ne sont distinctes morphologiquement et biologiquement que sur peu de points ; ce sont leurs tropismes différents, leurs épidémiologies particulières et surtout les manifestations anatomo-cliniques diverses qu'elles entraînent chez l'homme et les animaux, naturellement ou expérimentalement infestés, qui les séparent. Encore, faut-il remarquer que les diverses modalités de réponse aux inoculations croisées, sont souvent difficilement explicables. Toutes les trois, en tout cas, lèsent l'appareil oculaire et ses annexes, d'une manière ou d'une autre. Mais certaines lésions, inconnues chez l'homme sont produites, par le même germe causal, chez l'animal d'expérience ou l'animal naturellement infecté. C'est peut être à partir de ces manifestations oculaires animales que l'on doit rechercher des lésions identiques de l'œil humain chez lequel elles n'ont peut être pas été suffisamment explorées. De même, certaines

lésions cutanéo-muqueuses au niveau de l'appareil lacrymal, dues à *L. tropica,* rappellent singulièrement celles que l'on observe dans l'*espundia* due à *L. brasiliensis.* Par contre, les kératites signalées dans les trois maladies leishmaniennes n'ont sans doute pas la même signification ; l'une d'entre elles, nous le verrons, est peut être même sujette à caution.

Outre son intérêt proprement ophtalmologique, l'atteinte oculaire dans les Leishmanioses prend ainsi une valeur de test, à l'égard de l'agent causal dans ses rapports avec les autres leishmanies sœurs.

CHAPITRE I

MODALITÉS ET RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE CLINIQUE

OBSERVATIONS

Nous avons effectué notre enquête clinique et épidémiologique dans l'un des Territoires du Sud algérien : le Territoire de Touggourt qui comprend les contreforts de l'Aurès, au Nord, l'annexe de Biskra, les oasis de l'oued R'hir, qui s'égrènent sur 300 kilomètres, au sud du Chott Melghir, de Biskra à Touggourt, la région du Souf, centrée par El Oued, l'annexe des Ouled-Djellal et Tolga au Nord Ouest, sur les contreforts des Monts du Zab (Carte - Planche I).

Cette enquête s'est étendue sur une année au cours de laquelle nous nous sommes rendu à deux reprises dans cette région :

— la première fois, au Printemps de 1953, nous avons surtout prospecté les oasis de l'oued R'hir (entre Touggourt au Sud et M'raier au Nord) et effectué un bref séjour à El-Oued où nous nous étions rendu par avion léger en partant de Touggourt.

— la deuxième fois, en Décembre 1953, nous nous sommes cantonné au Secteur de Biskra et des oasis environnantes: Tolga, à l'Ouest, Sériana, Thouda à l'Est, Sidi-Okba, Aïn-Naga, El Haouch au Sud Est.

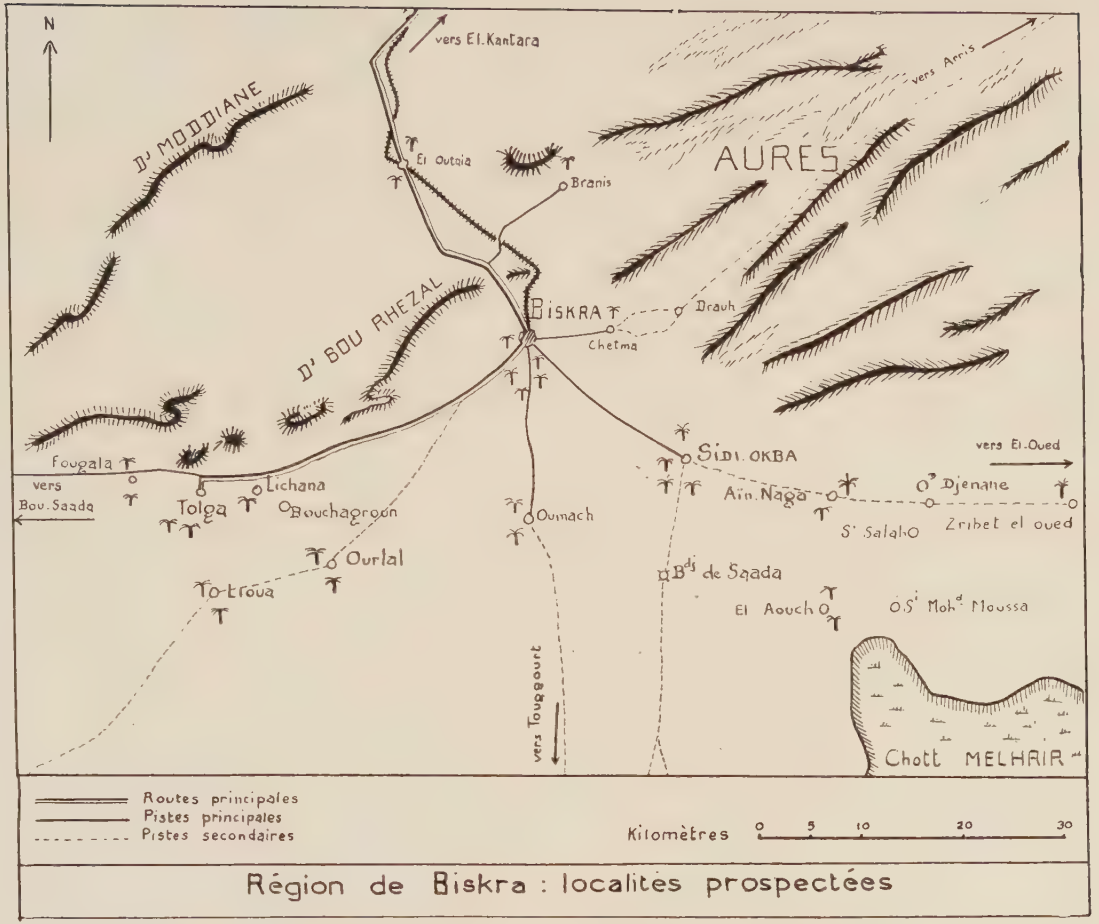
Nos premières recherches, en Mars 1953, furent peu fructueuses, du fait d'abord de la période défa-

vorable à laquelle nous les avions entreprises, et ensuite parce que les oasis de l'oued R'hir ne constituent pas un foyer d'endémie aussi important que celui de Biskra.

En Décembre 1953, par contre, le nombre et la richesse des cas cliniques que nous avons pu observer s'expliquent par le moment et le lieu de notre enquête :

— **La période estivo-automnale** et le début de l'hiver sont en effet marqués chaque année par une recrudescence de cas, atteignant surtout la population infantile et les nouveaux arrivés dans la région d'endémicité. Les premiers Boutons d'Orient contractés à la fin de la saison chaude, et compte tenu des délais d'incubation, apparaissent début Octobre et cette éclosion, correspondant à la récolte des dattes explique le nom de « *mard el temeur* » (maladie des dattes) que leurs donnent les Indigènes de Biskra. En Décembre ils sont, en majorité, à leur stade de pleine évolution ; mais il est aussi possible d'en observer à leur période de tout début, alors justement que leurs caractères sont encore peu marqués et leur diagnostic plus difficile. A partir du mois de Janvier on n'observe plus guère de nouveaux cas. En Mars-Avril les Clous de Biskra sont en voie de guérison, à l'exception de ceux, assez nombreux d'ailleurs, dont l'évolution est prolongée par la surinfection à pyogènes banaux. Mais, même en période hivernale, on observe encore des cas dont la cicatrisation est récente et qui datent de l'année précédente.

Dans ces conditions, on comprend que nous ayions pu trouver chez des malades différents, des lésions siégeant dans des zones identiques péri-oculaires



CARTE DE LA RÉGION DE BISKRA (Sud-Constantinois)

PLANCHE I

mais à des stades évolutifs variés : forme nodulaire de début, période de desquamation et début d'ulcération, stade ulcéreux pur, stade de surinfection, début de cicatrisation, cicatrices enfin, récentes ou anciennes. Enfin, il n'est pas rare de trouver, chez un même sujet, plusieurs Boutons d'Orient à des stades différents, qui ont été contractés à la même saison mais à plusieurs semaines d'intervalle ou qui, peut être, naissent d'auto-inoculation à partir du foyer primitif.

Le rapprochement de ces cas nous a permis d'avoir ainsi en « raccourci », un tableau d'ensemble de l'évolution d'une lésion en un point donné et de ses conséquences cicatricielles.

— **La prospection de la région de Biskra** était par ailleurs particulièrement indiquée pour y effectuer nos recherches, car celle-ci constitue le foyer d'endémie leishmanienne le plus anciennement connu et le plus actif d'Algérie. A partir de 1844, les expéditions entreprises par l'Armée française contre les tribus insoumises donnent à nos médecins militaires l'occasion d'étudier le Bouton d'Orient. POGGIOLI rapporte qu'une véritable épidémie sévit en Octobre 1844 parmi 450 chasseurs du 3e Bataillon d'Afrique en garnison à Biskra. La maladie, dont la nature était inconnue, fut prise pour la lèpre et on pensa, un moment, évacuer l'oasis.

C'est à Biskra que furent entreprises les recherches fécondes de WEBER (1875) puis de LAVERAN (1880) relatives à l'inoculabilité et la transmissibilité des lésions. C'est à Biskra qu'avaient été récoltés les Phlébotomes qui servirent en 1921, à la très impor-

tante expérience de SERGENT, PARROT, DONATIEN et BEGUET, dont datent nos connaissances sur le mode de transmission.

De nos jour, l'endémie leishmanienne y reste étonnament stable ; pourtant, certains automnes sont marqués par une recrudescence des atteintes et il s'est trouvé que la période où nous y avons séjourné a été particulièrement riche. S'il faut, évidemment, rechercher avec quelque soin les Boutons d'Orient évolutifs, on n'a par contre, aucune peine à en retrouver les cicatrices typiques chez la presque totalité de la population autochtone qui tôt ou tard, et le plus souvent dès la première enfance, est atteinte de Leishmaniose cutanée.

Nous pouvons assurer que dans certains groupements nomades visités en route, ou parmi les malades consultant aux Infirmeries de Sidi-Okba, ou d'El-Haouch par exemple, il existe des cicatrices de Boutons d'orient de la face, qui seuls nous intéressaient, chez presque 90 % des sujets. Dans une classe de l'école de Garçons d'El-Haouch, à une cinquantaine de kilomètres au Sud Est de Biskra, 47 enfants, soit la totalité de l'effectif, présentaient une ou plusieurs cicatrices au niveau de la face et 6 enfants, un ou plusieurs Boutons d'Orient en pleine évolution. Il s'agissait de jeunes garçons âgés de 7 à 12 ans. A l'école de garçons de Tolga, de même, le nombre des cicatrices de la face était impressionnant.

Comment s'est effectuée notre enquête ? Nous avons été accompagné dans nos déplacements autour de Biskra par le Médecin-chef de l'Annexe (Dr. MARCAILHOU D'AYMERIC en Mars 1953, Dr. LACH en Décembre), qui ont bien voulu nous associer à leurs

tournées quotidiennes dans les postes disséminés autour de l'oasis principale. Avec eux nous avons visité les écoles et participé à l'examen des consultants habituels des infirmeries indigènes.

Chaque cas de leishmaniose cutanée intéressant la région oculaire et péri-oculaire a fait l'objet d'une observation, d'un prélèvement et d'une ou plusieurs photographies. Les vérifications parasitologiques ont été effectuées par nous, en partie sur place puis à notre retour à Alger, au Laboratoire de Parasitologie. Nous avons conservé 26 observations typiques de Boutons d'Orient a des stades différents, mais de localisation identique. Nous ne tenons pas compte des autres manifestations leishmaniennes siégeant sur la face, loin des yeux, ou sur les membres, très fréquemment rencontrées chez les sujets examinés. Tous les porteurs de Boutons d'Orient que nous avons ainsi dépistés n'ont pu malheureusement bénéficier d'une thérapeutique régulière et suivie. En fait, il s'agissait en majorité de Nomades, venus consulter parfois de très loin, à l'occasion d'un marché le plus souvent, et qui reprenaient ensuite leur déplacement continuel.

Par ailleurs, le prix élevé du Glucantime et les allocations réduites en cette drogue obligent souvent à appliquer des doses légèrement inférieures à la posologie habituelle.

Le Docteur MARCAILHOU D'AYMERIC, en Mars 1953, puis, en Décembre 1953, le Docteur LACH, ont entrepris le traitement et assuré la surveillance de tous les malades que nous avions dépistés avec eux. Mais sur 21 cas de Boutons d'Orient évolutifs, le traitement spécifique n'a pu être instauré que 15 fois ; il fut régulièrement poursuivi et contrôlé chez

9 malades seulement ; les autres avaient, soit refusé les soins, soit abandonné leur cure au bout de quelques injections, sans pouvoir être retrouvés. Lorsqu'on connaît les difficultés de toute sorte auxquelles se heurtent les Médecins sahariens, auprès d'une population dispersée, nomadisante et réfractaire à la thérapeutique, on peut assurer que d'avoir réussi à nous adresser 9 observations complètes depuis le début de la cure jusqu'à la constatation de la guérison est le fruit d'un dévouement et d'une patience dont nous leur sommes infiniment reconnaissant.

Observations personnelles

OBSERVATION N° 1 :

TOLGA, Mars 1953 : Fille, 2 ans (Photo 9 - Pl. IV).

Lésion de la paupière inférieure droite datant de 3 mois, traitée par applications de pommade à l'auréomycine et une cure de 4 jours de pénicilline par voie générale.

Vaste ulcération ovalaire, superficielle, de toute la paupière inférieure, allongée dans le sens des plis cutanés, suintante et nécrotique, cernée d'un bourrelet violacé ; suppuration minime.

Au niveau de l'œil droit : conjonctivite purulente ; chémosis marqué ; infiltration et épaississement de la conjonctive ; adénopathie prétragienne. Œdème cornéen, sans ulcération, sans opacification.

Pas de lésions trachomateuses évolutives ODG.

Ecoulement nasal muco-purulent à droite.

Prélèvement au niveau de la lésion cutanée: polynucléaires et flore microbienne abondante. Pas de leishmania.

La lésion a débuté par un petit « *bouton* » qui s'est rapidement ulcéré au bout de quelques semaines. L'extension en largeur semble avoir été accélérée par les applications de pommades.

Il s'agit très certainement d'un Bouton d'Orient surinfecté, phagédénique.

On instaure un *Traitement* au Glucantime par voie générale. Désinfection locale au mercurochrome et poudrage aux sulfamides. Suppression de la pommade.

En Décembre 1953, nous n'avons pu revoir l'enfant qui se trouvait alors aux Ouled-Djellal, bien plus au Sud. L'infirmier de l'Annexe qui avait appliqué le traitement (2 cures à 15 jours d'intervalle) nous assure que la lésion a guéri simplement en moins d'un mois, en laissant une cicatrice pâle, non rétractile.

OBSERVATION N° 2 :

BISKRA, Mars 1953 : Garçon, 7 ans (Poto 5 - Pl. III)

Quatre Boutons d'Orient typiques en évolution, en cours de traitement :

— 2 au niveau des lèvres supérieure et inférieure ;

— 1 dans la région prétragienne gauche ;

— 1 empiétant sur la paupière inférieure et la région malaire, à droite.

Cette dernière localisation s'étend en largeur, du sillon naso-génien jusqu'à la verticale de l'angle externe. A son niveau, une petite tuméfaction est recouverte d'une croûte épaisse, noirâtre, non homogène mais marquetée, et qui se détache assez facilement à la spatule. Au-dessous d'elle, une exulcération propre, saignante, dont la périphérie se relève en un bourrelet à peine saillant.

Il n'y a aucune réaction au niveau de l'œil correspondant. La paupière inférieure est souple et d'aspect normal dans sa portion laissée libre par la lésion.

Pas de complications lacrymales.

Cornée normale.

Prélèvement après ablation des croutelles : Présence de Leishmania.

Il s'agit d'un B.O. au stade ulcératif, mais d'une forme particulièrement « sèche », en voie de guérison par le traitement spécifique. Guérison sans séquelles.

OBSERVATION N° 3 :

BISKRA, Mars 1953 : Fille, 3 ans (Photo 25 - Pl. VII)

Deux Boutons d'Orient de la région nasale :

— l'un de la narine droite, en voie de guérison spontanée ; l'ulcération, de la taille d'une pièce de cinquante centimes siège au sommet d'une tuméfaction limitée par un bourrelet irrégulier ; elle est recouverte par un tissu jeune, papyracé, fragile.

— l'autre, au début de son évolution vers le stade ulcéro-croûteux, siège au niveau de l'angle interne de l'œil droit ; sous l'effet de pommades, la croûte est tombée ; l'ulcération siège, en cratère, au centre d'une tuméfaction acuminée; elle n'est pas surinfectée.

Pas de réaction oculaire notable. Pas de retentissement lacrymal droit ; cornées normales.

Prélèvement positif à la périphérie du Bouton d'Orient en évolution : Leishmania nombreuses.

Pas de traitement.

OBSERVATION N° 4 :

TOUDAH, Décembre 1953 : Garçon, 1 an (Photo 2 - Pl. VI)

Bouton d'Orient de la pointe du nez évoluant depuis 2 mois, de la taille d'une pièce de cinquante centimes. La croûte est absente. Ulcération typique avec de petits foyers secondaires périphériques.

Très grosse réaction lymphangitique envahissant les régions lacrymales des deux côtés avec tuméfaction considérable du nez.

Œdème palpébral bilatéral très important. Conjonctivite purulente ODG. Cornée intacte.

L'état des voies lacrymales n'a pu être vérifié par cathétérisme et lavage, mais il existe une tuméfaction inflammatoire des régions prélacrymales ; pas de reflux purulent à la pression.

Prélèvement au niveau de l'ulcération nasale : Leishmania en très grand nombre au milieu d'une flore microbienne abondante.

Examen du pus conjonctival : absence de Leishmania.

Traitement : 4 cc de Glucantime par jour pendant 21 jours. Guérison. Cicatrice peu apparente de 1/2 cm². Pas de séquelles lacrymales.

OBSERVATION N° 5 :

TOUDAH, Décembre 1953 : Fille, 7 ans.

Vaste cicatrice dépigmentée, grossièrement quadrilatère, à bords frangés, occupant toute la joue droite et mordant sur la paupière inférieure et l'angle externe.

La lésion causale, qu'on nous décrit sous l'aspect d'une forme phagédénique de Bouton d'Orient, remonte à 2 ans auparavant.

Pas de séquelles palpébrales ; paupière inférieure souple et de motricité normale.

Cornée : pannus trachomateux cicatriciel discret.

OBSERVATION N° 6 :

SIDI-OKBA, Décembre 1953 : Homme, 50 ans (Nomade)

(Photo 1 - Pl. II)

Deux Boutons d'orient :

— une ulcération cratériforme siégeant au sommet d'une tuméfaction ferme, au niveau de la pommette droite, recouverte d'une croûte extrêmement dure et sèche.

— une formation nodulaire de la paupière supérieure droite, dans son tiers moyen, près du bord ciliaire, inflammatoire, recouverte de croûtelles squameuses, de la taille d'un grain de café.

Atteinte binoculaire par un Trachome cicatriciel palpébral et cornéen. Irritation conjonctivale discrète à droite.

Prélèvement positif au niveau de la lésion malaire, mais négatif au niveau du nodule palpébral qu'il nous a été très difficile de ponctionner correctement dans les conditions matérielles où nous nous trouvions. On peut, selon toute vraisemblance, penser qu'il s'agissait aussi d'une lésion leishmanienne, au stade de début.

Pas de traitement (Nomade).

OBSERVATION N° 7 :

SIDI-OKBA, Décembre 1953 : Homme, 50 ans (Nomade)

Petit Bouton d'orient au début du stade ulcéreux, siégeant à la racine du nez, à 1/2 centimètre de l'angle interne de l'œil gauche.

Pas de retentissement lacrymal.

Pas de réaction conjonctivo-cornéenne.

Prélèvement fait dans de mauvaises conditions, très hémorragique, non lisible.

Traitement : Mixte, au Glucantime par voie générale (4,5 cc) et en infiltration locale (0,2 cc) tous les deux jours. Guérison obtenue au bout d'une série de 8 injections et infiltrations.

OBSERVATION N° 8 :

SIDI-OKBA, Décembre 1953: Garçon, 2 ans (Ph. 23 - Pl. VII)

Bouton d'Orient siégeant sur la face latérale droite du nez, près de la racine. Grosse réaction œdémateuse infiltrant et épaississant les téguments et débordant sur les deux régions prélacrymales droite et gauche.

Lésion ulcéro-croûteuse sèche, de la taille d'un pois.

Réaction oculaire peu marquée : hyperémie, larmoiement, sécrétion filante. Conjonctive palpébrale sub-normale.

Pas d'atteinte cornéenne autre qu'une lunule trachomateuse nette ODG.

Prélèvement au niveau de l'ulcération : présence de Leishmania en voie de lyse, souvent réduites à leur coque.

Traitement refusé par les parents.

OBSERVATION N° 9 :

SIDI-OKBA, Décembre 1953 : Homme, 78 ans (Nomade)

Néoformation bourgeonnante de la pommette gauche, empiétant sur l'angle externe de l'œil attiré vers la lésion et infiltré. La lésion actuellement cratériforme et suppurante a débuté il y a un an sous les apparences d'un Bouton d'Orient.

Malgré l'envahissement palpébral, pas d'atteinte du segment antérieur.

Le prélèvement montre des formes intra- et extra-cellulaires douteuses, au milieu d'une flore microbienne abondante.

Malgré l'anamnèse, le diagnostic d'épithélioma surinfecté se pose ; on fait un prélèvement d'une parcelle de tissu, à la périphérie du bourrelet. Résultat de l'examen histologique (M. SCHWEIZER) : « la parcelle remise est constituée par :

— en surface„ un épithélium malpighien kératinisé ;

— en dessous, un derme œdèmateux et congestif, présentant un infiltrat inflammatoire à nette prédominance plasmocytaire ; nombreux vaisseaux dilatés. En définitive : processus inflammatoire, sans signature étiologique. *Pas de processus néoplasique sur cette parcelle* ».

Traitement : 6 injections de 10 cc de Glucantime, du 22 au 29-12-53, sans amélioration apparente immédiate. Soins locaux banaux du 25-1-54 au 15-2-54. Guérison totale en fin Février.

OBSERVATION N° 10 :

EL-HAOUCH, Décembre 1953 : Garçon, 12 ans (Ecole)

(Photo 3 - Pl. III)

Bouton d'Orient du sillon palpébral inférieur gauche, au stade papulo-squameux (début il y a 1 mois environ).

Pas de réaction inflammatoire périphérique.

Pas de réaction oculaire.

Prélèvement positif.

OBSERVATION N° 11 :

EL-HAOUCH, Décembre 1953 : Garçon, 12 ans (Ecole)

(Photo 27 - Pl. VII)

Bouton d'Orient cicatriciel récent siégeant à la racine du nez et empiétant sur la région pré-lacrymale gauche (fin de la première année). Pas de déformation de l'angle interne.

Perméabilité lacrymale normale.

Pas d'atteinte cornéenne.

OBSERVATION N° 12 :

EL-HAOUCH, Décembre 1953 : Garçon, 10 ans (Ecole)

(Photo 8 - Pl. III)

Bouton d'Orient cicatriciel ancien, siégeant au niveau de l'angle externe gauche qui est déformé, attiré en dehors par l'adhérence de la cicatrice au plan osseux sous-jacent. La lésion remonte à deux ans auparavant. Pas de séquelles oculaires.

OBSERVATION N° 13 :

EL-HAOUCH, Décembre 1953 : Garçon, 8 ans (Ecole)

Un Bouton d'Orient cicatriciel de la racine du nez (fin de la première année).

Un autre, en pleine évolution de la lèvre inférieure.

Un troisième en voie de cicatrisation du poignet.

Pas de séquelles oculaires en regard de la lésion faciale.

Prélèvement positif au niveau des lésions de la lèvre et du poignet.

OBSERVATION N° 14 :

EL-HAOUCH, Décembre 1953 : Garçon, 7 ans (Ecole)

Bouton d'orient au stade papulo-squameux, siégeant sur

l'arête du nez, près de sa racine.

Prélèvement positif.

Pas d'atteinte lacrymale. Pas de réaction oculaire.

OBSERVATION N° 15 :

EL-HAOUCH, Décembre 1953 : Garçon, 10 ans (Ecole)

Bouton d'Orient cicatriciel typique de la pommette droite. La cicatrice empiète sur la joue et la paupière inférieure droite ; celle-ci reste souple et normale dans sa forme et sa motricité.

Au niveau de la cornée droite : leucome adhérent paralimbaire du type des séquelles d'ulcère cornéen. Pannus cicatriciel peu étendu. Cicatrices stellaires de la conjonctive palpébrale supérieure ODG.

Les lésions cornéo-conjonctivales relèvent certainement du trachome.

OBSERVATION N° 16 :

EL-HAOUCH, Décembre 1953 : Garçon, 13 ans (Ecole)
(Photo 6 - Pl. III)

3 Boutons d'Orient cicatriciels anciens.

A droite : Cicatrice typique allongée dans le pli palpébral inférieur, sans ectropion et petite cicatrice arrondie de la pommette.

A gauche : Cicatrice circulaire de la pommette.

Grosse atteinte cicatricielle de la cornée à droite : pannus avec ocelles, facettes cornéennes, néphélion central.

A gauche, pannus cicatriciel, facettes cornéennes.

Les lésions cornéennes relèvent certainement du trachome.

OBSERVATION N° 17 :

CHETMA, Décembre 1953 : Fille, 4 ans
(Photo 21 - Pl. VI)

Bouton d'Orient en pleine évolution de la région angulaire interne prélacrymale. Grosse réaction lymphangitique gagnant la racine du nez et la paupière inférieure. L'aspect réalisé est celui d'une péricystite fistulisée.

Conjonctivite lacrymale intense. Sécrétion muco-purulente. Pas d'atteinte cornéenne.

Prélèvement au niveau de l'ulcération, positif (formes rares).

Examen des sécrétions conjonctivales : flore microbienne abondante, pas de Leishmania.

Traitement : 10 injecions de 5 cc de Glucantime par jour du 26-12-53 au 5-1-54.

Guérison sans séquelles.

OBSERVATION N° 18 :

TOLGA, Décembre 1953 : Fille, 15 mois (Nomade)
(Photo 16 - Pl. V)

Bouton d'Orient surinfecté de la région orbito-temporale gauche. La lésion, très étendue, réalise une tuméfaction inflammatoire, parsemée de clapiers ouverts à la surface par de petits pertuis qui suppurent peu. Pas d'envahissement palpébral. Pas de réaction oculaire.

Prélèvement : rares Leishmania très déformées.

Traitement au Glucantime commencé puis interrompu. Malade non retrouvée.

OBSERVATION N° 19 :

TOLGA, Décembre 1953 : Garçon, 6 mois
(Photo 2 - Pl. II)

Lésion en pleine évolution de la pommette et de la région para-nasale gauche, constituée par trois Boutons d'Orient, côte-à-côte sur une plaque érythémateuse. Les éléments sont ulcéro-croûteux, d'allure humide. Une petite formation nodulaire suspecte de l'angle interne de la paupière supérieure droite.

Pas d'envahissement palpébral. Pas de réaction oculaire ou lacrymale. Prélèvement positif.

Traitement au Glucantime commencé puis interrompu. Malade non retrouvé.

OBSERVATION N° 20 :

BISKRA, Décembre 1953 : Fille, 4 mois
(Photo 26 - Pl. VII)

Bouton d'Orient du nez en traitement par le Glucantime. L'ulcération est recouverte d'un tissu néoformé de bon aloi.

Réaction œdémateuse discrète des régions para-nasales.

Pas de réaction oculaire ou lacrymale marquées.

Prélèvement négatif (fin de traitement).

Traitement : Du 13-11-53 au 27-11-53, puis du 10-12-53 au 30-12-53 à raison d'une injection de 2 cc de Glucantime, un jour sur deux.

Guérison sans séquelles.

OBSERVATIONS N° 21 :

BISKRA, Décembre 1953 : Fille, 1 an
(Photo 15 - Pl. V)

Bouton d'Orient surinfecté de la région sourcilière gauche.

Bouton d'Orient ulcéré de la tempe droite.

La lésion, à gauche, s'accompagne d'une réaction œdémateuse et inflammatoire de la racine du nez et de la paupière supérieure.

Pas de réaction lacrymale.

Conjonctivite subaiguë, angulaire, sans sécrétions. Cornée intacte.

Prélèvement positif à droite. Formes douteuses à gauche.

Pas de traitement.

OBSERVATION N° 22 :

D'RAUH, Décembre 1953 : Fille, 3 ans (Nomade)

Vaste lésion surinfectée de la joue gauche, s'étendant jusqu'aux ailes narinaires et au sillon palpébral inférieur. Début il y a 4 mois sous l'aspect d'un Bouton d'Orient typique.

La réaction œdémateuse et inflammatoire périphérique est discrète, non lymphangitique. Pas d'envahissement de la paupière. Pas d'atteinte lacrymale.

Trachome évolutif ODG.

Prélèvement négatif.

Pas de traitement.

OBSERVATION N° 23 :

SIDI-OKBA, Décembre 1953 : Garçon, 15 mois

Bouton d'Orient à la limite du nez et du sillon naso-génien à gauche, en cours de traitement par le Glucantime.

L'ulcération est recouverte par un épithélium néoformé, mou, jaunâtre. Pas de réaction lacrymale.

Conjonctivite subaiguë non purulente ; muqueuse veloutée, adénopathie prétragienne bilatérale. Cornée saine.

Pas de prélèvement.

Traitement en cours par le Glucantime.

Résultat non communiqué.

OBSERVATION N° 24 :

SIDI-OKBA, Décembre 1953 : Fille, 3 ans (Nomade)

(Photo 28 - Pl. VII)

Vaste lésion de la racine du nez siégeant entre les deux sourcils, débordant à droite et à gauche sur les régions lacrymales ; très anfractueuse, nécrotique avec ostéite des os propres sous-jacents que le stylet atteint facilement.

A droite, nodule palpébral supect.

Œdème palpébral bilatéral ; conjonctivite purulente en rapport avec l'atteinte lacrymale.

A droite, leucome adhérent ancien.

Prélèvement positif à la périphérie de la lésion. Pas de leishmania dans les sécrétions purulentes.

Traitement : Commencé et interrompu après une série de 5 injections de 4 cc de Glucantime par jour. Malade non retrouvée.

OBSERVATION N° 25 :

BISKRA, Décembre 1953 : Garçon, 2 ans

(Photo 10 - Pl. IV)

Deux Boutons d'Orient très évolués, nécrotiques de la paupière inférieure gauche et de la pommette droite.

A gauche la lésion, très étendue en largeur et en hauteur, cerne complètement la fente palpébrale dans sa portion inférieure, interne, externe. Grosse réaction conjonctivale. Pas d'atteinte cornéenne.

Traitement : Du 30-12-53 au 15-1-54 à raison de 3 cc. de Glucantime par jour ;

Guérison sans séquelles.

A nos observations personnelles nous ajouterons les 5 cas cliniques concernant des formes atypiques particulièrement sévères qu'a bien voulu nous communiquer, accompagnés d'une iconographie très éloquente, le Docteur A. HABIBI de l'Institut Pasteur d'Iran, ancien élève de la Faculté d'Alger. Ces observations avaient été recueillies par le regretté Professeur M. HABIBI, son frère, Professeur d'Anatomie Pathologique à la Faculté de Médecine de Téhéran. Toutes les lésions observées ont fait l'objet d'un contrôle parasitologique positif et d'examens histologiques.

Observation (a) : Femme, 40 ans. Bouton d'Orient de la paupière supérieure gauche, datant de 4 mois. Aspect de chalazion suppuré et fistulisé. Œdème inflammatoire considérable de la paupière supérieure (Photo 14 - Pl. IV).

Observation (b) : Homme, 40 ans. Forme phagédénique de la face ayant envahi et détruit les plans cutanés de la région orbito-temporale droite. Extension aux paupières et au globe. Panophtalmie. La maladie remonte à 14 mois (Photo 11 - Pl. IV).

Observation (c) : Femme, 50 ans. Boutons d'Orient multiples du front, de la paupière inférieure, de la joue à droite et de l'avant bras. Forme verruqueuse. Affection remontant à 5 mois (Photo 17 - Pl. V).

Observation (d) : Femme, 43 ans. Forme lupoïde. Boutons d'Orient multiples du front, du nez, de la lèvre, ayant réalisé par confluence une vaste lésion occupant toute la face latérale droite du nez et détruisant la commissure labiale à gauche. La région prélacrymale est occupée par un sillon anfractueux. Un œdème important souffle la paupière inférieure. La cornée paraît intacte (Photo 18 - Pl. V).

Observation (e) : Homme, 32 ans. Forme infiltrée et ecthymateuse. Boutons d'Orient multiples de la paupière supérieure droite, de la joue droite et des lèvres supérieure et inférieure. Envahissement orbitaire, globe atrophique à droite. Les lésions durent depuis 4 mois (Photo 19 - Pl. V).

TABLEAU RECAPITULATIF

(Observations personnelles)

SIEGE	STADE	OBSERV. N°	PARTICULARITES
FORMES PALPÉBRALES ..	Début Etat Cicatriciel	6, 10, 19, 24 1, 2, 9, 25 12, 16	
FORMES NASALES	Début Etat Cicatriciel	7, 14 3, 4*, 8*, 20, 23, 24* 13	* atteinte lacrymale
FORMES PRÉ-LACRYMALES	Début Etat Cicatriciel	3, 7 17 11	
FORMES PÉRI-ORBITAIRES			
Joue		5, 22	* atteinte oculo-palpébrale
Pommette		6*, 9*, 15*, 25	
Sillon naso-génien ..		19*	
Rég. orbito-temporale		18	
Rég. orbito-frontale..		21*	

CHAPITRE II

ÉTUDE CLINIQUE

GÉNÉRALITÉS - CLASSIFICATION

La *fréquence* des localisations péri-oculaires de la Leishmaniose cutanée ne peut être dissociée de la fréquence générale des localisations faciales. Celle-ci est, on le sait, très grande et s'explique par le comportement des Phlébotomes qui attaquent l'homme dès le crépuscule et piquent essentiellement les parties du corps découvertes pendant la nuit : face, avant-bras, poignets, jambes, face dorsale du pied.

Mais le pourcentage des atteintes de la face varie encore avec les groupes ethniques envisagés : en Perse, en Syrie, LOGHMAN l'évalue à 60 p. cent des cas et ainsi s'explique peut être le proverbe Persan: « *Ne regarde ta femme que d'un seul côté* ». MANSON raporte qu'à Bagdad « chaque femme porte sur son visage la marque des ravages causés par cette maladie ». PARROT et FOLEY observent de leur côté, que les localisations faciales sont particulièrement habituelles chez les Musulmans dans la région de Biskra (58 p. cent des Boutons d'Orient) alors qu'elles n'en représentent que 17 p. cent chez l'Européen, plus sujet aux lésions des membres.

Nous avons pu nous même apprécier le caractère extrêmement commun des Boutons d'Orient du visage parmi la population indigène de l'annexe de Biskra et principalement dans son secteur Est (Sidi-Okba, El-Haouch) : rappelons que dans cette dernière oasis, la totalité de l'effectif d'une classe de garçons entre 7 et 12 ans présentait des cicatrices typiques ou des Boutons d'Orient en évolution, au niveau de la face.

Mais si les Boutons d'Orient des joues, des pommettes, du front, des lèvres sont banaux, les lésions immédiatement péri-oculaires sont bien moins courantes.

Les *formes palpébrales* représentent indiscutablement la localisation la plus commune des atteintes leishmaniennes à topographie oculaire et péri-oculaire ; nous en avons relevé dans la littérature et observé personnellement une centaine de cas au total et nous verrons que ce chiffre est hors de proportien avec celui du reste des atteintes du globe et de ses annexes. Et pourtant, rapportée à l'ensemble des localisations de la Leishmaniose cutanée, la fréquence des formes palpébrales paraît assez faible : FEIGENBAUM, sur 150 cas de Leishmaniose cutanée ne retrouve que 3 formes palpébrales (soit 2,5 %) et DOSTROWSKY, toujours en Palestine, l'observe 8 fois sur 307 Boutons d'Orient (2,6 %) (1). DI FERDINANDO attribue la rareté des lésions palpébrales, comparées à celles des autres parties du corps et de la face, « aux mouvements réflexes actifs

(1) Dans la très belle monographie de MONACELLI, que nous avons pu nous procurer, nous relevons sur 150 observations de Boutons d'orient, 20 localisations palpébrales ou immédiatement péri-oculaires.

des paupières qui présentent un obstacle à l'action de l'agent transmis par les Phlébotomes » et MITERSTEIN, se référant aux expériences d'ADLER, précise qu'« entre le moment où le Phlébotome se pose sur la peau et celui de la piqûre, 30 secondes s'écoulent : c'est le *temps de préparation* » et il ajoute : « Comme la peau des paupières est fine est reliée de manière assez lâche au tissu sous-cutané il se peut que l'insecte trouve plus de difficulté à piquer ; ceci pourrait expliquer le petit nombre des localisations palpébrales ».

Les mêmes raisons jouent sans doute pour la *région prélacrymale,* angulaire interne, où les lésions sont encore plus rares qu'aux paupières.

L'angle externe, par contre nous a paru plus souvent en cause.

Encore faut-il considérer que si la transmission naturelle par piqûre du phlébotome vecteur est indiscutablement à l'origine de la majorité des lésions, l'hypothèse d'une auto-inoculation par le malade lui-même, à partir de lésions cutanées siégeant à distance n'est pas exclue : la célèbre auto-observation de WENYON montre que les Leishmania peuvent pénétrer par une effraction de la peau, une *écorchure, une petite plaie* et même par la conjonctive. P. VIGNE pense que le prurit qui accompagne l'évolution du Bouton d'Orient « primitif » détermine le grattage, entraîne la contamination des doigts et des ongles, capables de transporter les Leishmania à distance vers d'autres zones cutanées ; il en donne pour preuve l'apparition successive de plusieurs lésions, évoluant simultanément mais à des stades différents chez le même malade et que l'on peut inter-

prêter soit comme des surinfections par inoculation exogène, soit comme des auto-inoculations à partir du foyer initial.

Ces possibilités d'inoculation, sans intermédiaire naturel, sont surtout importantes à considérer pour expliquer certaines atteintes isolées de la conjonctive. L'auto-observation de BOUILLEZ en fait foi.

Quoi qu'il en soit, la localisation du Bouton d'Orient aux paupières, à l'angle externe ou interne de l'œil, est un cas particulier, peu commun mais banal en lui-même des atteintes de la face. Ce qui lui confère son originalité c'est le fait qu'il intéresse une région «*noble*» et que ses conséquences puissent y être plus graves que partout ailleurs sur le reste du visage.

De plus, d'autres régions péri-orbito-oculaires, qui ne constituent pas des « *annexes de l'œil* » mais en sont immédiatement voisines entrent, lorsqu'elles sont atteintes, dans le cadre clinique des manifestations qui nous occupent, et cela pour deux raisons:

— soit du fait de l'*extension* des lésions dont elles sont le siège ;

— soit parce que celles-ci *retentissent indirectement* sur l'appareil oculaire.

Entrent dans cette catégorie des Boutons d'Orient de la face à retentissement oculaire : d'une part,

— les lésions de la pommette ;

— les lésions de la fosse orbito-temporale ;

— les lésions de la région inter-sourcilière ;

d'autre part,

— les lésions de la pointe et des faces latérales du nez.

Les premières gagnent la région oculaire par extension et envahissement et l'englobent dans leurs cicatrices.

Les secondes retentissent sur l'œil par atteinte des voies lacrymales ou par un processus extensif.

Ainsi, du point de vue clinique, doit-on considérer que les manifestations oculaires de la Leishmaniose cutanée peuvent être rangées en deux grandes catégories :

La première comprend toutes les lésions *cutanées* de siège immédiatement péri-oculaire ou celles qui, situées dans le voisinage de l'œil, retentissent directement ou indirectement sur lui ; c'est le cas

— **des formes palpébrales :**

  — localisation primitive aux paupières ;

  — envahissement secondaire des paupières ;

— **des formes lacrymales :**

  — localisations angulaires internes ;

  — localisations nasales ;

— **des formes conjonctivales** par envahissement ou propagation.

La seconde englobe toutes les atteintes du globe et de ses annexes, qui ne sont pas *directement* causées par une lésion cutanée mais coincident avec elle ou qui, même en l'absence d'un Bouton d'Orient péri-

oculaire, peuvent être mises sur le compte de la Leishmaniose ; c'est le cas

— **des formes conjonctivales pures ;**

— **des formes cornéennes.**

Les lésions palpébrales, kérato-conjonctivales et lacrymo-nasales, sont les seules manifestations oculaires signalées au cours de l'évolution des Boutons d'orient des régions péri-oculaires.

Toutes les autres atteintes uvéales, cristalliniennes ou neuro-rétiniennes rapportées à propos des Leishmanioses concernent le Kala-Azar. Encore ne sont elles ni constantes, ni absolument spécifiques.

FORMES PALPÉBRALES

La rareté des formes palpébrales, comparée à la banalité des Boutons d'Orient du reste de la face, explique que de très nombreuses publications aient pu être consacrées au rapport d'une ou deux observations de ce type seulement, leur caractère peu commun en faisant l'originalité.

Mais c'est tout de même leur fréquence relative, dans le cadre des Leishmanioses oculaires et périoculaires, qui a permis à certains auteurs de publier des séries importantes de Boutons d'Orient des paupières : B. MITERSTEIN, en Palestine, en présente 9 cas en 1934, MONACELLI, en 1930, de la zone endémique du littoral adriatique des Abruzzes, 19 cas, DI FERDINANDO, à Pesaro, 20 cas en 1950 ; MALARD, lors d'une petite épidémie de Leishmaniose cutanée survenue à Laghouat en 1951, observe 19 fois cette localisation ; nous même, en moins d'une semaine, découvrons dans la région de Biskra, 10 malades porteurs de lésions palpébrales leishmaniennes.

Il convient tout d'abord de distinguer les *formes palpébrales vraies* des *extensions palpébrales secondaires.*

— *les premières* correspondent à une localisation primitive du Bouton d'Orient, que celui-ci se développe au point d'inoculation des Leishmania par le Phlébotome ou qu'il prenne naissance sur une lésion de grattage ou une excoriation cutanée : les germes, transportés par les doigts ou des linges souillés, ayant été prélevés sur une lésion voisine de la face ou siégeant sur quelqu'autre point des téguments.

— *les secondes* ne sont qu'une modalité particulière des réactions cutanées et sous-cutanées qui se produisent toujours aux alentours d'un Bouton d'Orient, pour peu que celui-ci soit suffisamment évolué et surinfecté ou lorsque la lésion leishmanienne présente un type anatomo-clinique particulièrement extensif et envahissant (forme phagédénique, forme infiltrée en nappe, etc....).

Il faut ensuite préciser que les Boutons d'Orient palpébraux revêtent le plus souvent un aspect et une allure évolutive en relation avec la *portion de la paupière* qu'ils affectent : les variations morphologiques, la marche de la lésion, autant que la qualité de la cicatrice sont en rapport avec la texture du tissu palpébral sous-jacent :

— la peau de la paupière inférieure, fine, lâche, peu adhérente, favorise le développement en largeur et le caractère destructif des formes phagédéniques.

— l'existence du squelette tarsien résistant, bride les Boutons d'orient de la paupière supérieure qui prennent volontiers un type nodulaire, imitant à s'y méprendre un simple chalazion.

— sur les téguments de l'angle externe, de la pommette et de la région sourcilière, le Bouton d'orient revêt en général la forme ulcéro-croûteuse classique.

Si l'on ajoute à ces formes « *anatomiques* » les nombreux types cliniques et histologiques propres à la Leishmaniose cutanée et qui revêtent à la face une gravité spéciale, on se trouve en présence d'une affection très polymorphe. Rappelons qu'en 1930, dans une importante monographie consacrée au Bouton d'Orient, HIGOUMENAKIS pouvait décrire 16 formes atypiques de la Leishmaniose cutanée qu'il classait ainsi :

— Forme acnéique ;

— Forme impétigineuse (surinfection à pyogènes) ;

— Forme ecthymateuse ;

— Forme rupioïde (à grosse croûte ostréacée) ;

— Forme furonculeuse ;

— Forme érysipélatoïde ;

— Forme à type de Lupus érythémateux ;

— Forme à type de Lupus tuberculeux ;

— Forme simulant la Tuberculose verruqueuse ;

— Forme à type de chancre syphilitique ;

— Forme à type de tubercule syphilitique ;

— Forme simulant un épithélioma ;

— Forme simulant l'ulcère phagédénique ;

— Forme en corymbe (ulcère conglomeré de Castaing) ;

— Forme psoriasique.

Même si, dans un désir de simplification, on ne suit pas l'auteur dans cette voie, on est contraint de reconnaître que l'affection peut revêtir des masques si divers et si trompeurs que bien souvent chaque modalité clinique pose un problème diagnostique particulier.

Nous envisagerons successivement :

— la **forme classique ulcéro-croûteuse** à ses trois stades.

— Une **forme nodulaire** très particulière à la paupière.

— Les **formes atypiques extensives**, dans leurs rapports avec l'appareil oculaire.

Forme classique ulcéro-croûteuse.

Le Bouton d'Orient de la région orbito-palpébrale revêt assez rarement la forme classique ulcéro-croûteuse. Son évolution est en effet modifiée par la qualité des tissus sur lesquels il se développe, par les lésions de grattage appelant la surinfection. Mais, en l'absence de complications et pour des lésions périphériques de la région angulaire externe et du sillon naso-génien, à cheval sur la pommette, on le voit évoluer selon la règle, en passant par les trois stades classiques.

1° - *A la période de début, papulo-squameuse,* se développe, après une incubation de 15 à 100 jours (70 jours en moyenne) une petite formation cutanée, indolore, à peine prurigineuse et qui passe souvent inaperçue. Ce mode de début revêt des aspects très variables. C'est ainsi qu'on peut retrouver :

— une *papule,* rouge, de la grosseur d'une tête d'épingle, augmentant lentement de volume, devenant conique, desquamant en surface.

— une simple *macule érythémateuse* avec, en son centre, un point plus rouge ressemblant à la classique « piqûre de puce ».

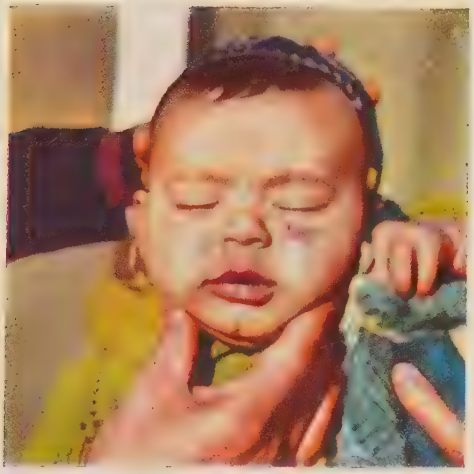
— une *papule* rouge foncée, recouverte de fines squames blanchâtres, sèches, puis brunâtres, molles, plus adhérentes ; la papule de forme arrondie, peu surélevée, donne au toucher une sensation d'induration sous-jacente discrète. C'est là un mode de début très fréquent : son apparition insidieuse, sa lenteur évolutive, son indolence, doivent, en pays d'endémie, faire penser au Bouton d'orient. La paupière, alentour, est indemne; tout au plus existe-t-il une légère réaction érythémateuse et un œdème discret (Ph. 3, Pl. III).

— une *nodosité sous-dermique,* de la taille d'une tête d'épingle à celle d'un pois, indurée, surélevée en cône sur une base à peine œdématiée ; la peau, légèrement rouge, désquame en croûtelles blanchâtres, rugueuses, adhérentes ; bientôt apparaît un point acuminé surmonté d'une vésicule et d'une croûte; l'ensemble prend un aspect inflammatoire et évoque un point de folliculite lorsqu'il est situé au niveau du bord ciliaire (Ph. I, Pl. II), ailleurs, un tout petit furoncle (P. 4 - Pl. III). Les réactions proprement oculaires sont minimes, réduites dans ces cas à un œdème palpébral discret.

Les lésions, à ce stade initial, correspondent à la « *Forme circonscrite de caractère récent* » de di FERDINANDO ou « *Période primaire* » de MARCHIONINI.

Du point de vue histologique, la zone maculo-papuleuse ou le nodule sont le siège d'un infiltrat occupé par des cellules histiocytaires, des monocytes et des lymphocytes. Les parasites sont assez nombreux, libres ou intracellulaires, dans les grosses cellules de WRIGHT. Mais les prélèvements, aux fins d'examen, sont assez difficiles à réaliser dans de bonnes condi-

1 - Forme nodulaire de la paupière supérieure associée à une lésion ulcéro-croûteuse de la pommette.
(Cas personnel n° 6)



2 - Forme ulcéro-croûteuse de la paupière inférieure et de la pommette.
(Cas personnel n° 19)

tions. La meilleure méthode est la ponction-aspiration à l'aide d'une aiguille de fort calibre ; la sérosité est chassée avec force sur une lame, puis fixée et colorée au May-Grünwald - Giemsa. A ce stade pourtant, le prélèvement ramène trop souvent du sang en assez grande quantité pour « *noyer* » les éléments parasitaires et rendre leur découverte aléatoire.

2° - *La période d'état, ulcéro-croûteuse,* succède à la précédente après un temps très variable : quelques semaines à plus d'1 et 2 mois. La rapidité de l'évolution est conditionnée aussi par les lésions de grattage, l'application de pommades.

Parfois, le Bouton d'Orient se présente sous sa forme typique: une tuméfaction inflammatoire, ronde ou ovalaire au début, polycyclique ensuite, entourée d'une zone érythémateuse et œdémateuse indurée, est surmontée par une croûte épaisse, rugueuse, séro-hématique, couverte de squames adhérentes ; cette croûte se laisse détacher assez facilement et on retrouve alors à sa face profonde l'aspect « en herse » ou signe de MONTPELLIER. Sous la croûte, ou si elle manque, à ciel ouvert, existe une ulcération à bords calleux, durs, surélevés, décollés par place. Le fond est grisâtre, tomenteux, inégal, occupé par des bourgeons charnus et des granulations rouges. La sécrétion purulente qui occupe l'excavation est très modérée, claire, collante. L'ensemble est indolore, peu sensible à la pression et à la palpation. En l'absence de surinfection, et d'une manière quasi constante, on ne découvre pas de réaction ganglionnaire satellite. Cet aspect classique, ne se retrouve au niveau des paupières qu'en des points où les téguments sont épais, résistants, assez adhérents aux

plans sous-jacents, c'est-à-dire dans la région sourcilière et l'angle externe, ou à cheval sur la pommette et le sillon palpébral inférieur (Ph. 2 - Pl. II) (Ph. 4 et 7 - Pl. III).

Cette localisation périphérique particulière explique que les conséquences oculaires soient minimes, tant que l'extension de la lésion ou sa surinfection n'ont pas réalisé un envahissement de toute la paupière. Au niveau de l'angle externe, pourtant, la solidarité des plans cutanés et du squelette sous-jacent se traduit par une attraction en dehors et une déformation du canthus (Ph. 7 - Pl. III).

D'autres aspects peuvent être réalisés à ce stade et correspondent aux formes croûteuses « sèches » et « humides » des anciens auteurs.

Les premières se caractérisent par l'allure très lente de la lésion qui semble parfois «*arrêtée*» dans son évolution. Une plaque écailleuse ou croûteuse, épaisse, non ulcérée en profondeur, recouverte de croutelles, noirâtres, juxtaposées en «*marquetterie*» occupe le pourtour des paupières et plus volontiers le versant palpébral de la pommette où la peau est moins fine, plus résistante (Ph. 5 - Pl. III). FAVALORO rapporte deux cas semblables et note l'absence d'ulcération avec seulement « de petites solutions de continuité de la croutelle épidermique ». Les réactions oculaires sont en général minimes ou nulles.

Les secondes revêtent un aspect plus inflammatoire : la croûte, faite aussi d'éléments dissociés, est plus mince, molle ou papyracée. L'ulcération sous-jacente est très superficielle, rosée, suintante ou à peine suppurante ; la peau, alentour est œdématiée, parcourue de trainées lymphangitiques. Les réac-

tions palpébrales à distance sont constantes et marquées et s'accompagnent d'une irritation conjonctivale avec larmoiement et sécrétion.

Il ne s'agit pas là, pourtant, de lésions particulièrement extensives ; la surinfection est modérée, il n'y a pas tendance au phagédénisme : l'ulcération superficielle s'étend lentement, sans creuser et sans nécroser. Mais les paupières sont souvent le siège d'une réaction œdémateuse très intense qui déborde largement la zone lésionnelle, empêche leur ouverture et rend impossible l'examen du segment antérieur de l'œil ; l'importance de l'œdème évoque parfois un processus inflammatoire intra-orbitaire (D'AMIGO, SOTTINI).

D'autres fois enfin, l'ulcération, irrégulière, élargie, reposant sur une base indurée, n'est pas recouverte par la croûte typique mais par un tissu néoformé, violacé, creusé de pertuis, cachant des clapiers purulents. Tout autour naissent des Boutons d'Orient secondaires, de petite taille, très en retard sur la lésion initiale, que les Indigènes du Sud Algérien nomment « Boutons femelles » et dont l'association réalise l'« ulcère conglomeré » de CASTAING (Ph. 1 - Pl. II, Ph. 15 - Pl. V, Ph. 34 - Pl. VIII).

A cet aspect répond aussi le type « *ulcéreux épithéliomateux* » que MORETTI décrivait à côté de la « *forme infiltrée non ulcérée* » et de la « *forme ulcéreuse circonscrite* » dans son excellente étude des Boutons d'Orient des paupières parue en 1933. Nous en avons observé nous-même un excellent exemple, puisque, trompé par l'aspect pseudo-néoplasique de la lésion, nous avons fait compléter notre diagnostic parasitologique hésitant par un examen histologique qui élimina l'épithélioma (Obs. n° 9).

Dans tous ces cas, deux signes négatifs prennent aux yeux de certains auteurs une grande valeur diagnostique :

— *l'absence de douleurs ;*

— *l'absence d'adénopathie réactionnelle* (20 fois sur 20 cas de Bouton d'Orient des paupières pour di FERDINANDO).

Mais si le caractère d'indolence du Bouton d'Orient est bien connu, les réactions ganglionnaires satellites sont des plus variables: absentes dans la forme typique limitée, au début de son évolution, elles apparaissent au fur et à mesure de son extension et surtout de sa surinfection quasi-obligatoire. FLARER, puis di FERDINANDO, assurent d'ailleurs que cette réaction adénopathique est un signe de surinfection. Mais la constance presque absolue de cette dernière enlève à ce signe une grande partie de sa valeur.

Du point de vue anatomo-pathologique, la forme ulcéro-croûteuse répond aux « *Formes circonscrites à caractère tardif* » de di FERDINANDO. Sur les coupes histologiques l'infiltration primitive se modifie peu à peu et devient franchement tuberculoïde (cellules épithélioïdes plus nombreuses que les cellules géantes). Les éléments parasitaires sont de plus en plus rares et mieux visibles sur les coupes que sur les prélèvements simples.

Ceux-ci doivent donc être effectués par ponction ou par grattage à la périphérie de la lésion, en plein bourrelet limitant. La flore banale de surinfection prend désormais une place importante alors que les Leishmania s'altèrent et se présentent parfois sous l'aspect dit en « *coque vide* ».

En l'absence de la preuve idéale apportée par l'examen parasitologique, le **Diagnostic différentiel** à ce stade ulcéreux doit se faire évidemment avec toutes les autres lésions ulcératives de la face et, même dans les zones endémiques, avec certaines affections exotiques qui peuvent prêter à confusion ; parmi elles citons :

— le «*Desert Sore*» ou «*Veldt Sore*» ou «*Septic Sore*» des auteurs anglais, qui existe à l'état endémique au Soudan, en Egypte, en Palestine, en Irak. Il atteint les parties découvertes, la face et les paupières en particulier. Après être passé par un stade inflammatoire aigu de 2 à 3 semaines, l'ulcération persiste d'une manière chronique pendant 1 an et plus. C'est un ulcère à l'emporte-pièce, circulaire, à tranches sapées et bords amincis, dont la base est recouverte de débris grisâtres, squameux ou pseudo-membraneux, mais non purulents. Le «Desert Sore» est remarquablement rebelle à la thérapeutique. On a invoqué longtemps, à son origine, le Bacille de Loeffler en faisant entrer cette affection dans le cadre des Diphtéries cutanées. RICHARD, puis BETTLEY (1943) retrouvent seulement des Streptocoques et des Staphylocoques dans leurs prélèvements.

— La *Diphtérie cutanée* est faite habituellement de lésions multiples, siégeant sur les extrémités, circulaires ou ovales, taillées à l'emporte-pièce. Les ulcérations diphtériques ont des bords durs, amincis, bleutés et reposent sur une base plate, nette, couverte de fausses membranes adhérentes. On retrouve, à l'examen microscopique, un *Corynebacterium diphteriae* virulent.

— *L'Ecthyma*, dû à des pyogènes banaux, est très commun. Il suit une piqûre d'insecte, une érosion ou s'installe sur des lésions de grattage. Il est fait d'éléments multiples ronds, superficiels, à bords sapés et surélevés, violacés ; le fond est rouge vif, irrégulier, parfois papillomateux, et laisse exsuder une sérosité roussâtre. La croûte ecthymateuse est noirâtre, épaisse, adhérente aux bords et vient d'un seul bloc. Au dessous d'elle, sourd un pus jaune-vert à prédominence streptococcique dans les stades de début.

— Le « *Rupia* », à sa période d'état (Rupia proeminens) présente une analogie non douteuse avec le Bouton d'Orient, quand on n'a pu observer la première phase de son développement. Les taches érythémateuses arrondies se transforment en quelques heures en une large pustule ; cette pustule ne tarde pas à se rompre et à se recouvrir d'une croûte épaisse, écailleuse, très adhérente, classiquement « *ostréacée* » ; au-dessous d'elle une ulcération plus ou moins profonde renferme un liquide séro-purulent très concrescible. Les ulcérations du Rupia, fort tenaces, atteignent en général les jambes mais peuvent siéger à la face.

3° - *La période de cicatrisation* s'installe tardivement et très progressivement. L'évolution spontanée du Bouton d'Orient s'étend dans la règle sur près d'une année ; ce qui lui vaut le nom local de « *Hab el seneeh* » (Bouton d'un an). Mais la surinfection, les soins intempestifs ou non appropriés, le terrain carencé sont autant de facteurs qui prolongent très souvent l'affection au-delà des limites classiques.

Peu à peu l'ulcération cesse de s'accroître, la sécrétion tarit, l'ensemble de la lésion s'affaisse. Le fond se comble de bourgeons papillomateux et fait place à une surface irrégulière, grenue, jaunâtre, puis protégée par une épithelium fragile, parcheminé.

Enfin, s'installe une cicatrice indélébile, déprimée ou plate, lisse ou finement gaufrée, achromique, au niveau de laquelle follicules et glandes ont disparu.

Les Boutons d'Orient palpébraux, dans la forme typique, non surinfectée et non phagédénique que nous venons d'envisager, laissent des cicatrices caractéristiques mais peu rétractiles qui ne déforment pas la paupière et gênent peu ses mouvements.

Au niveau de l'angle externe, pourtant, l'attraction latérale du canthus, due à la proximité du squelette sous la peau, le bride légèrement (Ph. 8, Pl. III).

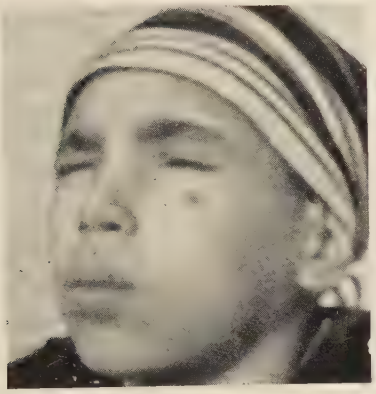
Dans le sillon palpébral inférieur, la liberté de la peau est respectée et la cicatrice est dissimulée dans les plis cutanés (Ph. 6, Pl. III). Cette cicatrice est souvent allongée dans le sens du pli palpébral inférieur, grossièrement en forme de croissant, à bords irréguliers, décrivant de petits arcs saillants et rentrants. FUCHS décrit en Chine, des cicatrices particulières de la paupière supérieure qu'il considère comme les séquelles d'une affection autonome inconnue. Le titre de son article en fait foi : « *Peculiar scars of the upper eyelids : A new type of disease in China* ». Etroites, superficielles, longues de 2 à 3 cm sur 0,3 à 0,5 cm de large, elles siègent sur la paupière supérieure au-dessus du pli cutané. A leur niveau, la peau est achromique et présente parfois

de petites excroissances. Ces cicatrices sont rarement bilatérales et symétriques, souvent unilatérales. et siègent toujours sur la partie temporale de la paupière. FUCHS envisage dans leur étiologie, essentiellement la Diphtérie cutanée et la Leishmaniose mais ne s'y arrête pas. Pourtant, l'aspect de ces lésions (Ph. 33, Pl. VIII) rappelle d'une manière frappante les cicatrices allongées des Boutons d'Orient de la paupière inférieure que nous avons pu examiner, telles, par exemple, qu'en présentait le malade figurant sur la Photographie 8, Planche III.

Les Boutons d'Orient des paupières, dans leur forme classique ulcéro-croûteuse, sont en général reconnus dès le début de la seconde période de leur évolution, mais rarement plus tôt. Le malade s'inquiète de ce petit furoncle, de cette ulcération, insidieusement apparus, rebelles aux thérapeutiques empiriques banales et qui s'accompagnent assez vite de réactions palpébrales et conjonctivales.

Les premiers cas italiens rapportés par CALDERARO, FAVALORO, GUERRICHIO, D'AMICO, ceux des frères SERGENT en Algérie, de MITERSTEIN en Palestine, des Egyptiens ABU SHUSHA et WAHBA, de MALARD à Laghouat, entrent dans cette catégorie. En Pays sub-tropical et en Afrique du Nord, dans les régions d'endémie, la population est composée de Nomades ou de pauvres gens, éloignés des centres médicaux et d'ailleurs peu enclins, par une habituelle négligence, à se présenter rapidement aux infirmeries-dispensaires. Le malade ne se préoccupe pas du banal « Habba » (bouton) qu'il a constaté.

FORMES PALPÉBRALES CLASSIQUES



3 - Forme papulo-squameuse récente.
(Cas personnel n° 10)

4 - Forme ulcéro-croûteuse.
(Photo Et. Sergent)

5 - Forme croûteuse sèche.
(Cas personnel n° 2)

6 - Cicatrice allongée de la paupière inférieure sans ectropion.
(Cas personnel n° 16)

7 - Forme ulcéreuse de l'angle externe.
Ph. Mc Kay (Manson's Trop. Dis.)

8 - Cicatrice de l'angle externe avec attraction.
(Cas personnel n° 12)

Bien plus souvent, lorsque la lésion siège sur les joues, le front, il la laissera évoluer spontanément pendant de longs mois. Les traditions lui enseignent que la population de Biskra paye un tribut obligatoire au « *mard el temeur* », son fatalisme fait le reste. C'est seulement le voisinage de l'œil, puis l'extension et la surinfection de l'ulcère, l'envahissement de toute la paupière, qui l'amènent, tardivement, à consulter. Aussi, au cours de notre prospection, n'avons nous observé que très rarement des Boutons d'Orient à leur stade initial; encore s'agissait-il souvent de lésions secondaires, par auto-inoculation très probablement, à des ulcérations de la face déjà très évoluées. La forme ulcéro-croûteuse classique nous a paru moins fréquente que les nombreuses formes extensives, surinfectées, phagédéniques que nous avons rencontrées. C'est qu'en réalité, les malades venaient aux infirmeries parce qu'ils étaient porteurs de formes compliquées.

Par contre, dans la zone endémique du Sud de l'Italie, où existent des possibilités de dépistage précoce et où médecins et malades ont l'attention attirée sur la Leishmaniose, les observations rapportées font souvent état de formes jeunes : c'est ainsi que DI FERDINANDO, dans les Marches Adriatiques, observe une série de cas de Boutons d'Orient des paupières, repérés dès le stade papulo-squameux, immédiatement traités et guéris rapidement sans avoir eu le temps de passer à l'ulcération. C'est au même auteur que l'on doit aussi de connaître cette forme si particulière des Boutons d'Orient des paupières à leur tout début : le type nodulaire ou de « *pseudo-chalazion* », que nous envisagerons dans le paragraphe qui suit.

Forme nodulaire du type « pseudo-chalazion ».

Les Boutons d'orient des paupières, lorsqu'ils se développent sur cette partie des téguments située entre le sillon orbito-palpébral et le bord ciliaire, c'est-à-dire au devant du Tarse, affectent volontiers pendant une grande partie de leur évolution la forme nodulaire. Si l'aspect nodulaire dans les stades de début du Bouton d'orient est une éventualité classique et relativement fréquente, il revêt pourtant au niveau des paupières des caractères bien particuliers :

— du fait d'abord de la longue persistance du nodule, jusqu'à 7 et 8 mois après le début,

— du fait ensuite d'une sorte d'évolution du nodule leishmanien pour son propre compte, passant par le ramollissement et la fistulation, sans qu'il y ait ulcération véritable,

— du fait enfin de l'extrême ressemblance de cette forme avec un banal chalazion.

Un tel aspect est loin d'être exceptionnel. BOUILLEZ déjà en 1918, observait sur lui-même le développement d'une forme nodulaire après inoculation accidentelle par voie conjonctivale. MITERSTEIN, en

1934, en rapporte 1 cas, persistant depuis 2 ans sans même tendance à la desquamation ; l'ablation chirurgicale et l'examen histologique firent la preuve de sa nature parasitaire. ANSARI, en 1950, dans une publication consacrée au traitement de la Leishmaniose cutanée par le 2168 RP, présente l'observation d'un enfant porteur de 2 nodules symétriques des paupières inférieures d'origine leishmanienne. HABIBI, en 1945, observe à Téhéran un Bouton d'orient datant de 4 mois et simulant à s'y méprendre un chalazion suppuré (Ph. 14 - Pl. IV). Il s'agissait là d'observations isolées. Dans l'article de DI FERDINANDO paru en Novembre 1950 dans le « Bolletino d'Oculistica», consacré aux manifestations atypiques ou rares de la maladie, on relève 10 observations où le Bouton d'Orient palpébral se manifeste sous cet aspect nodulaire.

Dans presque tous les cas, l'auteur décrit un nodule ovoïde, de 5x3 à 10x7 mm, à grand axe horizontal, de coloration rougeâtre, situé près du bord ciliaire, au niveau des paupières supérieure ou inférieure.

Dans les formes les plus jeunes, dont le début remonte pourtant à 2 et 3 mois et a été marqué par l'apparition d'une macule érythémateuse, la consistance du nodule est ferme, fibro-élastique ; il est indolore à la pression et facilement mobilisable sur les plans profonds. La peau à son niveau est intacte ou recouverte de squames extrêmement discrètes (Ph. 13, Pl. IV).

Plus tard, le nodule augmente de volume, se ramollit légèrement, sans adhérer aux plans profonds, s'entoure d'une légère réaction œdémateuse et éry-

thémateuse, se recouvre d'une croûtelle qui cache une ulcération minime. Ce stade n'est atteint parfois qu'au bout de 6 à 8 mois, 1 an et même plus. Souvent il n'existe pas de croûte, ni d'ulcération mais seulement une desquamation plus marquée. La suppuration du nodule est beaucoup plus rare et signe une surinfection.

L'extrême lenteur d'évolution de ce type de lésion, sa longue persistance sous une forme purement nodulaire, la discrétion des réactions palpébrales périphériques et surtout sa ressemblance avec un chalazion, donnent à cette forme une autonomie indiscutable.

Doit-on la rapprocher de la « *forme nodulaire chéloïdienne non ulcérante* », décrite en 1910, chez des noirs du Soudan Anglo-Egyptien, par THOMPSON et BALFOUR sous le nom de «*Leishman nodules*» et dans l'étiologie de laquelle on avait fait intervenir une Leishmania particulière : *L. nilotica* (BRUMPT, 1913) ?

Doit-on aussi établir une analogie entre ce type de Bouton d'Orient et les « *formes abortives* » de LAVERAN ou les « *formes frustes* » de BLANC et CAMINOPETROS, dont ces auteurs attribuaient le caractère peu évolutif à un état d'immunité partielle existant chez les sujets vivant en zone d'endémie et déjà contaminés antérieurement ?

Il semble plus judicieux de faire intervenir dans le déterminisme de cette variété si particulière sa localisation anatomique, dans une région richement vascularisée, pauvre en tissu sous-dermique et bridée en arrière par le squelette tarsien.

Mais, quoiqu'il en soit de leur nature, ces formes nodulaires par leur évolution torpide sous le masque d'un banal chalazion, posent un problème diagnostique particulièrement délicat et justifient un traitement radical par exérèse chirurgicale.

Formes phagédéniques.

L'allure phagédénique du Bouton d'Orient n'est pas la marque d'une forme autonome: elle constitue, en réalité, une *complication* des formes ulcéreuses dont l'évolution est modifiée sous l'influence de plusieurs facteurs :

— durée de la maladie, c'est-à-dire, persistance inhabituelle du stade ulcéreux, retard de l'apparition des bourgeons charnus qui annoncent la cicatrisation,

— traitements empiriques subis par le malade en milieu indigène,

— lésions de grattage, ablation répétée de la croûte protectrice,

— infection secondaire surtout.

On pourrait, sous un angle très différent, considérer ce type de lésions comme correspondant aux « *Formes humides* » des auteurs russes. Nous réservons à plus tard la discussion de ce point si important : l'intégration des formes observées en Afrique du Nord dans une des deux catégories « *Forme sèche* » et « *Forme humide* » observées en Asie Mineure.

Habituellement, l'ulcération leishmanienne typique ne descend pas jusqu'à l'hypoderme qui est seulement le siège d'une réaction inflammatoire modérée. Mais l'intervention des facteurs que nous venons d'énumérer modifie profondément l'aspect des lésions qui prennent une allure phagédénique et s'accompagnent de destructions tissulaires étendues, au niveau de l'hypoderme et même jusque dans les muscles et les parties molles sous-jacentes.

Ce type clinique est signalé par HABIBI en Iran, et par DI FERNANDINO en Italie, qui le range dans la 3e Catégorie de sa classification parmi les « *Formes extensives* ». Nous-mêmes en avons observé 2 cas chez de jeunes enfants à des degrés de gravité différents. Il est remarquable de noter que l'observation de HABIBI que nous rapportons plus haut (Obs-(b) - Ph. 11, Pl. IV) et nos deux cas personnels (Obs. I, Ph. 9, Pl. IV et Obs. 25, Ph. 10, Pl. IV) correspondent à des localisations à la paupière inférieure. Faut-il invoquer la laxité particulière de la peau à ce niveau, l'humidification constante des lésions par le larmoiement réactionnel, les traumatismes répétés dus au frottement des paupières par les doigts ou les linges ?

Dans nos deux observations, les lésions évoluaient depuis plusieurs mois et présentaient, lorsque nous les avons vues, un aspect presque identique : la paupière inférieure est le siège d'une vaste ulcération allongée dans le sens des plis palpébraux inférieurs, débordant largement sur la paupière, la pommette, les angles externe et interne et, dans le second cas (Obs. 25) cernant complètement la moitié inférieure de la fente palpébrale. Suintante, nécrotique, entourée d'un bourrelet violacé, l'ulcération ne donne lieu

FORMES PALPÉBRALES ATYPIQUES

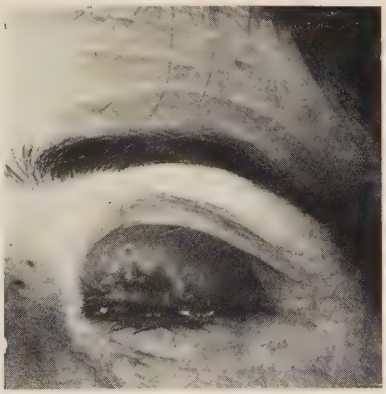
9 - Forme phagédénique au début.
(Cas personnel n° 1)

10 - Forme phagédénique destructrice.
(Cas personnel n° 25)

11 - Forme phagédénique mutilante.
(Photo Pr. Habibi, cas *b*)

12 - Ectropion cicatriciel.
(Photo B. Miterstein)

13 - Pseudo-chalazion au début.
(Photo Di Ferdinando)



14 - Pseudo-chalazion suppuré.
(Photo Pr. Habibi, cas *a*)

qu'à une suppuration minime ; elle est recouverte par des débris sphacélés, noirs ou grisâtres, en aucun cas par une « *croûte* » véritable. Tout autour, la paupière et les plans cutanés péri-orbitaires sont œdématiés, parsemés de trainées lymphangitiques.

Il existe une réaction conjonctivale purulente très marquée ; la conjonctive des culs de sac est hyperémiée, chémotique, infiltrée et épaissie.

La cornée est le siège d'un œdème très net à l'éclairage oblique, mais sans infiltration, sans ulcération.

L'atteinte réactionnelle de la région prélacrymale réalise un aspect de péricystite et dans un cas (Obs. 1) il existait un écoulement nasal muco-purulent abondant homo-latéral.

Dans ces formes, très évoluées et surinfectées, le prélèvement ne permet pas, en règle, de retrouver des Leishmania, mais montre seulement de très nombreux polynucléaires et une flore microbienne abondante. Mais dans les deux cas que nous rapportons on nous apprenait que la lésion avait début 3 à 5 mois auparavant par un petit « habba » qui s'était très vite ulcéré et dont la description correspondait tout à fait à celle d'un Bouton d'Orient. Surtout, dans ces deux cas, un traitement par le Glucantime a amené la guérison des lésions jusque là rebelles à tout autre thérapeutique.

L'aggravation spontanée de telles formes phagédéniques, en l'absence d'une thérapeutique spécifique, aboutit à des mutilations aussi importantes que celles observées par Habibi (Ph. 11, Pl. IV), où les plans cutanés de la région orbito-temporale sont détruits et le globe en état de panophtalmie. De telles

images sont à vrai dire exceptionnelles. En général, l'ulcération leishmanienne, même très étendue, n'aboutit pas à des destructions aussi poussées en profondeur. Mais le pronostic de ces formes à type phagédénique reste mauvais du point de vue esthétique et fonctionnel ; l'ectropion est ici fréquent (Ph. 12, Pl. IV).

L'aspect inhabituel sous lequel se présente dans ces cas le Bouton d'orient, l'absence presque constante de Leishmania dans les prélèvements, peuvent laisser le Diagnostic hésitant et faire instaurer des thérapeutiques non spécifiques, partant sans effet, sauf sur l'élément de surinfection. La prolongation évolutive multiplie alors les risques de destructions irréparables.

Mais si le globe oculaire participe franchement au tableau clinique, soit, dans les cas peu évolués, par un œdème cornéen et une conjonctivite réactionnelle, soit, dans les cas mutilants, sous forme d'un phlegmon de l'orbite, d'une panophtalmie, *on ne peut cependant parler de localisation leishmanienne primitive, ni même d'envahissement secondaire par les parasites.* Les phénomènes inflammatoires puis nécrotiques sont essentiellement sous la dépendance des germes de surinfection qui impriment eux-mêmes à la lésion son aspect phagédénique.

Par contre, en ce qui concerne les formes atypiques extensives et mutilantes que nous allons envisager maintenant, il s'agit vraiment d'un type anatomo-clinique particulier de la Leishmaniose cutanée et non d'une complication du type classique.

Formes atypiques extensives.

Les aspects multiples que peut revêtir la Leishmaniose cutanée, qui évolue alors sous le masque de diverses affections dermatologiques, ont fait l'objet de nombreuses descriptions; peut être même ce caractère polymorphe a-t-il abouti à une singulière multiplication des dénominations, chaque auteur décrivant la même forme insolite sous un nom différent.

Il ne nous appartient pas de faire une revue de ces formes anormales qui peuvent affecter tous les points du revêtement cutané. Elles ne nous intéressent que dans la mesure où elles atteignent la région oculaire, mais elles sont suffisamment rares pour que nous ne leur consacrions qu'un court chapitre.

Forme infiltrée en nappe de PHOTINOS.

Décrite par PHOTINOS, en Grèce (1930), sous le nom de «*Forme papuleuse infiltrée non ulcéreuse*»,

elle est plus connue sous la dénomination de *«Forme infiltrée en nappe »*.

Elle est constituée par des plaques érythémateuses infiltrées et indurées, ovalaires, à limites diffuses. A leur niveau, la peau est « bleu violacé, tendue, vernissée, recouverte de squames blanches adhérentes par place ». Il n'y a ni croûte, ni ulcération. Leur confluence réalise une tuméfaction étendue, que l'infiltration considérable immobilise sur les plans sous-jacents, de consistance « plus molle que celle des tubercules syphilitiques, mais plus dure que celle des lupomes ou du lupus vulgaire ». Son importance est telle, qu'elle aboutit parfois à un aspect éléphantiasique.

PHOTINOS rapporte les observations de deux malades chez lesquelles les lésions occupaient toute une moitié de la face et dont les paupières, envahies et infiltrées, étaient complètement fermées; mais il ne signale pas d'atteinte du globe oculaire sous-jacent.

VIGNE, dans la Nouvelle Pratique Dermatologique (1936, T. III) en donne un bel exemple, accompagné d'une photographie, où les lésions gagnent l'angle interne et la paupière inférieure du même côté.

L'observation d'une forme infiltrée nous a été communiquée par le Dr. HABIBI : des Boutons d'Orient multiples de la paupière supérieure droite, de la joue et des lèvres supérieure et inférieure confluent sur une large nappe infiltrée et ecthymateuse ; du côté droit, il existe une atrophie du globe inclus dans le processus (Obs. (e), Ph. 19, Pl. V).

Forme lupoïde.

RAVAUT, en 1921, signale un aspect insolite du Bouton d'Orient se présentant sous la forme de nodules inflammatoires sans suppuration ni ulcération et faisant penser dit-il, « *à une sarcoïde ou un angio-lupoïde* ».

De tels aspects peuvent en imposer pour un lupus ulcéro-croûteux (NICOLAS et MASSIA) ou pour un lupus nodulaire (BEDJET).

VIGNE observe un cas où de petits nodules mollasses, présentant l'aspect transparent « *sucre d'orge* » des lupomes à la vitro-pression, montraient la présence de Leishmania dans les cellules du granulome.

PHOTINOS identifie lui aussi une « forme lupoïde ».

Quant au *Lupus érythémateux*, la Leishmaniose cutanée ne peut évoquer que ses variétés où une hyperkératose surajoutée à l'érythème caractéristique recouvre la surface de la lésion d'un enduit squameux, pouvant aller jusqu'à la constitution d'une carapace « plâtreuse » (DARIER).

Nous relevons parmi les observations de HABIBI un cas particulièrement évocateur de ces formes pseudo-lupiques (Obs. (d), Ph. 18, Pl. V) : la lésion, très

vaste, occupe toute la face latérale droite du nez et détruit la commissure labiale gauche ; la région prélacrymale est occupée par un sillon anfractueux ; un œdème important souffle la paupière.

Mais il est très intéressant de rappeler à ce sujet que HABIBI, rapportait en 1944, 5 observations de *complications lupiques* vraies de Boutons d'Orient de la face, dont un cas atteignait la paupière. Pendant l'évolution de la Leishmaniose ou après sa cicatrisation, se développent auteur du « *Salek* » des éléments lupiques caractéristiques et histologiquement confirmés, qui envahissent la peau saine. Parfois, sur les coupes, les lésions parasitaires et les lésions tuberculeuses coexistent. HABIBI avoue ignorer si « cette affection bacillaire se greffe sur la lésion du « *salek* » par voie hématogène ou bien si les bacilles tuberculeux se greffent sur la lésion ulcérée qui reste pendant longtemps découverte... ».

Il pense qu'« il est possible que, dans tous les cas où cette transformation se produit, existent des infections associées ; tant que la lésion inflammatoire du « *salek* » prédomine, les lésions bacillaires restent masquées, mais une fois que le Bouton d'orient est guéri, l'infection bacillaire commence à se manifester... ».

Le problème du diagnostic des formes pseudo- lupiques s'alimente donc et se complique par l'existence de ces complications lupiques du Bouton d'orient.

Formes verruqueuses.

Les formes verruqueuses et papillomateuses ont d'abord été signalées sous le nom de « *Parasitic granuloma* » par des auteurs anglais, en Egypte, puis décrites par FERGUSON et RICHARDS (1910) et CHRISTOPHERSON (1923).

Ce type de lésions affecte en général les extrémités inférieures, sous l'aspect d'excroissances verruqueuses ou papillomateuse ; leur confluence aboutit à la formation d'un placard assez dur, surélevé, hyperkératosique, fissuré, à bords nettement arrêtés, sans ulcération ni croûtes, renfermant une sérosité que l'examen microscopique montre riche en Leishmania.

Une des malades de HABIBI (Obs. (c), Ph. 17, Pl. V) porteuse de lésions leishmaniennes verruqueuses multiples des bras et de la face, présentait un placard verruqueux parti des joues et envahissant les paupières inférieures, sans qu'il y ait pourtant de lésions sous-jacentes du globe oculaire.

Il est certain que l'aspect des lésions et leur évolution fort longue leur donnent une grande ressemblance avec deux formes de TUBERCULOSES CUTANÉES :

Une variété de lupus vulgaire : le « lupus scléreux papillomateux ».

— les formes verruqueuses :

Les placards de la *Sporotrichose verruqueuse,* ceux de la *Blastomycose* de GILDCHRIST, tous deux contenant des micro-abcès intradermiques, peuvent éventuellement prêter à confusion.

Formes compliquées de lymphangite subaiguë.

Signalées en Afrique du Nord par POGGIOLI (1847), retrouvées par BOUQUET (1887), puis étudiées par JEANSELME et LANGERON (1914), ces formes réalisent une lymphangite d'évolution torpide, aphlegmasique, scléreuse, cantonnée aux fines ramifications du réseau lymphatique. Elles sont constituées par l'éparpillement de petites nodosités sous-cutanées, en chapelet, en cordon dur (SEZARY) du volume d'un grain de blé puis d'une noisette. Certaines se résorbent, d'autres s'ulcèrent pour former un Bouton d'Orient typique qui inocule secondairement la peau environnante en de véritables « métastases » (SCANTINELLI).

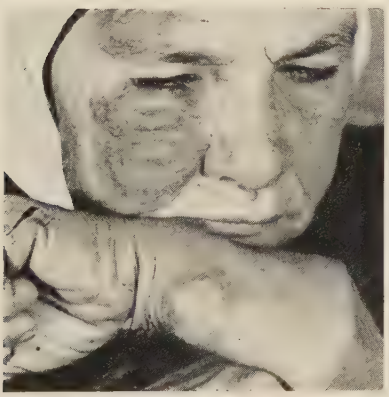
On doit en rapprocher les « *formes humides* » des auteurs russes que nous envisagerons plus loin.

Cette modalité évolutive est assez rare, plus volontiers cantonnée aux membres. Mais l'on observe

FORMES DE VOISINAGE
ET FORMES EXTENSIVES DE LA FACE

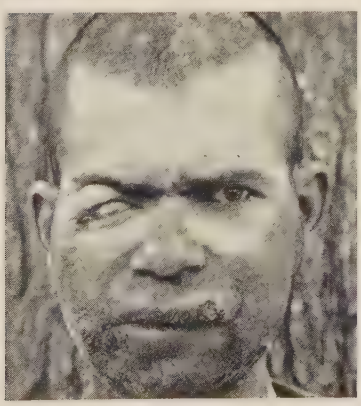
15 - Forme surinfectée du sourcil.
(Cas personnel n° 21)

16 - Forme surinfectée temporale.
(Cas personnel n° 18)

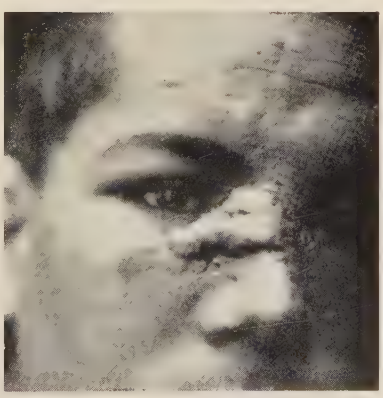


17 - Forme verruqueuse.
(Photo Pr. Habibi, cas *c*)

18 - Forme lupoïde.
(Photo Pr. Habibi, cas *d*)



19 - Forme infiltrée en nappe.
(Photo Pr. Habibi, cas *e*)



20 - Forme chéloïdienne.
(Photo B. Miterstein)

fréquemment, compliquant un Bouton d'Orient typique de la face, à sa période ulcéreuse, une réaction lymphangitique périphérique intense. Nous l'avons notée à plusieurs reprises chez de très jeunes enfants. Nous reviendrons sur ces observations à propos des complications lacrymales par extension. Rappelons seulement ici que l'œdème lymphangitique envahit tout l'appendice nasal à partir d'une ulcération siégeant sur ses faces latérales ou même à sa pointe, remonte jusqu'aux régions pré-lacrymales angulaires internes et détermine une gêne à l'évacuation des larmes, une conjonctivite purulente de type lacrymal, au milieu d'un tableau de dacryopéricystite.

Mais cette réaction lymphangitique diffère de la « Forme lymphangitique » dans la mesure où elle n'est qu'une complication d'ulcérations leishmaniennes à distance et non une modalité propre d'apparition des ulcérations à partir de nodules siégeant sur le trajet des vaisseaux lymphatiques.

FORMES CONJONCTIVALES

L'étude des formes conjonctivales de la Leishmaniose cutanée pose le problème de l'*envahissement des muqueuses.* Celui-ci est exceptionnel au cours des affections à *Leishmania tropica.* C'est là un des caractères différentiels capitaux séparant le Bouton d'Orient de la Leishmaniose américaine, au cours de laquelle les localisations primitives sur les muqueuses naso-bucco-pharyngées sont la règle.

Quelques très rares observations ont pourtant rapporté des faits de localisations aux muqueuses, au cours de l'évolution de Boutons d'Orient de la face.

C'est ainsi que CARDAMATIS et MELISSIDES, LA CAVA, PULVIRENTI, CHRISTOPHERSON, SUSU, HUMPHYS et MAYNE, signalent l'atteinte des muqueuses nasales et buccales par *Leishmania tropica.* Mais dans tous ces cas, il s'agit de Boutons d'Orient qui se sont développés sur les lèvres ou aux orifices narinaires et qui ont ensuite envahi secondairement la muqueuse voisine de la bouche et du nez. De telles lésions sont donc distinctes de la Leishmaniose américaine par leur mode d'apparition, leur rapidité

d'évolution et aussi leur relative bénignité. Pourtant, CASTELLANI et CHALMERS ont observé des ulcérations du voile du palais contenant des Leishmania chez des Européens ayant longtemps vécu aux Indes ; ces lésions muqueuses spécifiques ne s'accompagnaient d'aucun Bouton d'Orient et n'avaient été précédées par aucune sorte de lésion cutanée. Les auteurs décrivirent cette forme clinique tout à fait anormale sous le nom d'« *Indian oro-pharyngeal leishmaniasis* » (1919). Cette observation unique, à condition qu'elle relève sûrement de *Leishmania tropica,* repose évidemment le problème des lésions muqueuses primitives et nous conduit à considérer différemment l'*atteinte de la conjonctive* au cours de la Leishmaniose cutanée.

Il est des cas simples, de loin les plus courants, où l'envahissement *secondaire* de la muqueuse conjonctivale est le fait de l'extension d'un Bouton d'Orient du pourtour orbito-palpébral. Les formes phagédéniques et certaines formes atypiques extensives en sont éminement responsables.

Mais il existe un cas, unique il est vrai, où l'atteinte conjonctivale paraît *primitive.* Cet exemple est célèbre : c'est l'auto-observation de BOUILLEZ, en 1918, que nous avons déjà citée : au cours d'une manipulation de matériel leishmanien, se produit une projection de pus dans l'œil. Bientôt se développent des nodules sous-conjonctivaux, puis quelque temps après un nodule cutanéo-palpébral du type pseudo-chalazion dont la nature leishmanienne est prouvée. L'observation de BOUILLEZ est la seule valable : toutes les autres atteintes conjonctivales qui ont pu être décrites ne sont pas dues à *Leishmania tropica :*

— MERETKIN, BOLLIGER, signalent des kérato-conjonctivites non seulement chez le chien mais aussi chez un marsupial de laboratoire ; or, il s'agit d'une infection générale à *L. donovani.*

— SPINOLA, TASSMAN, DUSSELDORP, l'observent chez l'homme ; mais c'est au cours de la Leishmaniose américaine à *L. brasiliensis.*

Ces deux séries d'observations mettent donc en cause des germes dont la spécificité et le comportement pathogène différent de ceux de *Leishmania tropica* et n'ont pas à être retenues ici.

Quant au cas de BOUILLEZ, on doit le considérer comme réalisé dans des conditions artificielles ; il est beaucoup plus proche des atteintes de la conjonctive par auto-inoculation à partir de lésions cutanées voisines.

Nous n'avons personnellement jamais observé de conjonctivites d'aspect autonome, c'est-à-dire constituées par des formations anatomiques nodulaires, folliculaires ou papillaires chez nos malades porteurs de Boutons d'Orient de la face, mais seulement des conjonctivites réactionelles banales, des conjonctivites d'origine lacrymale, lorsque la localisation du Bouton d'orient atteignait la région angulaire intertive par auto-inoculation à partir de lésions cutanées voisines.

A propos de l'atteinte des muqueuses, MONACELLI, sur le plan histologique, est formel ; il écrit : « Les muqueuses sont d'ordinaire épargnées, il est pourtant possible d'observer, avec une relative fréquence, la propagation par continuité à la muqueuse voisine de lésions primitives cutanées, siégeant dans

des régions privilégiées comme les lèvres, *les paupières*, les narines. Dans ces cas, les lésions observées sur les muqueuses conservent un caractère analogue à celui qu'elles présentent sur la peau saine... » (La leishmaiosi cutanea in Italia, p. 60).

On peut donc s'avancer suffisamment et assurer, qu'en matière de Leishmaniose cutanée à *Leishmania tropica, l'atteinte de la muqueuse conjonctivale est toujours secondaire* et due soit à un envahissement, soit à un retentissement lacrymal, coexistant avec un ou plusieurs Boutons d'Orient de la région périoculaire.

FORMES LACRYMALES
ET LACRYMO-NASALES

Les localisations angulaires pré-lacrymales et les complications lacrymales du Bouton d'Orient n'ont fait l'objet que de rares publications.

Il est certain que leur fréquence est assez faible. Mais il faut aussi tenir compte du fait que les auteurs, signalant des Boutons d'Orient péri-oculaires, ne mettent pas toujours l'accent sur d'éventuelles manifestations lacrymales ; celles-ci les préoccupent moins que le siège particulier de la lésion elle-même.

Le premier, SCHLIMMER (1920) rapporte un cas d'obstruction des canicules lacrymaux pris dans une cicatrice de Bouton d'Orient palpébral. KATZENELLENBOGEN (1923), étudiant les localisations nasales de la Leishmaniose cutanée, montre leur possibilité d'extension aux voies lacrymales inférieures. En Italie, AGNELLO, AMATI, SCUDERI, RICCA, à propos de formes angulaires envisagent le retentissement des lésions sur les canaux évacuateurs et les problèmes diagnostiques et thérapeutiques qu'il pose. En

1950, DI FERDINANDO, sur 20 cas de Boutons d'Orient péri-oculaires signale 5 localisations prélacrymales à des stades évolutifs différents.

Certes, dans les très nombreuses observations que nous avons analysées et qui s'échelonnent sur plus de 50 années, nous avons retrouvé d'autres formes à localisation angulaire interne, mais il n'était pas fait allusion aux complications qui nous occupent.

Parmi les 25 malades porteurs de Boutons d'Orient péri-oculaires qui ont fait l'objet de nos observations personnelles nous avons noté dans 5 cas l'existence de manifestations lacrymales évidentes, accompagnant des lésions à localisation angulaire interne ou provenant d'un envahissement secondaire des régions pré-lacrymales par des Boutons d'Orient voisins siégeant à la pointe, sur le dos et à la racine du nez.

Leur décompte s'établit comme suit :

— localisation angulaire : *3 cas,* dont *1 cas* avec complications lacrymales.

— localisation à la racine du nez : *4 cas* dont *1 cas* avec complications lacrymales.

— localisation au dos et à la racine du nez : *5 cas* dont *2 cas* avec complications lacrymales.

Dans la première série, il s'agit d'une atteinte directe, dans la seconde, d'un envahissement de proche en proche, dans la dernière d'un retentissement à distance.

Au total, sur 11 localisations angulaires et nasales, 5 se sont compliquées de manifestations lacrymales.

21 - Forme pré-lacrymale à allure de péricystite fistulisée.
(Cas personnel n° 17)

22 - Forme nasale à extension lacrymale.
(Cas personnel n° 4)

Il convient donc d'envisager les *manifestations lacrymales* au cours de l'évolution du Bouton d'orient, non seulement en ce qui concerne les atteintes primitives de la région pré-lacrymale mais aussi à propos des formes nasales.

Localisations angulaires internes pré-lacrymales.

Les localisations angulaires internes pré-lacrymales s'individualisent par leur retentissement lacrymal presque obligatoire.

Mais *au début de leur évolution,* elles sont encore bien tolérées ; pour peu qu'elles affectent la racine du nez plutôt que le canthus, elles s'accompagnent seulement de cet œdème palpébral qui, nous l'avons vu, est de règle dans les localisations péri-oculaires.

Nos observations 7 et 8 (Photo 23 - Pl. VII) rapportant l'une un Bouton d'Orient angulaire interne à son début, l'autre une localisation identique à son stade pré-ulcéreux, avec une intense réaction œdémateuse périphérique, concordent sur ce point avec les observations VII et XV de l'article déjà cité de DI FERDINANDO. Au stade nodulaire ou au stade pré-ulcéreux les Boutons d'Orient angulaires internes ne donnent lieu qu'à une réaction conjonctivo-palpébrale modérée, sans porter atteinte à la perméabilité des voies lacrymales, malgré un œdème inflammatoire plus ou moins marqué de la région pré-lacrymale.

Cette réaction cutanée est parfois très importante : AGNELLO rapporte 1 cas d'infiltration granulomateuse associée à un œdème intense de la région prélacrymale simulant un phlegmon du sac.

Arrivé au stade ulcéreux, le Bouton d'Orient peut ne pas dépasser le derme ; tout en retentissant nettement sur la conjonctive voisine, qui est hyperémiée, sécrétante, tout en développant à son voisinage un important œdème cutanéo-palpébral, il ne s'étend pas aux voies lacrymales ; le *larmoiement est alors purement réflexe.* C'est le cas d'un de nos malades (Photo 25 - Pl. VII), c'est aussi ce que l'on retrouve dans les observations XI - XII - XVIII de DI FERDINANDO et l'observation d'ESNAULT (Photo 24 - Pl. VII).

Dans une deuxième étape, le *larmoiement par obstacle à l'évacuation des larmes,* puis l'infection de de stase, surviennent, conditionnés par la gêne mécanique due à l'œdème intense qui infiltre aussi bien les plans cutanés et sous-cutanés pré-lacrymaux, que la zone caronculaire et la portion lacrymale du bord libre des paupières. Il se développe une dacryocystite vraie car l'obstacle siège surtout sur la portion initiale, canaliculaire des voies lacrymales.

Dans une troisième étape, l'extension en profondeur de l'ulcération réalise un véritable tableau de *péricystite suppurée, fistulisée* (Photo 21, Pl. VI) :

L'angle interne est occupé par une ulcération surélevée, à bord irréguliers, violacés, indurés, parfois nets, plus souvent légèrement décollés ; le fond est anfractueux, donnant un pus clair, filant, visqueux et l'exploration au stylet en montre la profondeur.

L'infiltration lymphangitique qui entoure l'ulcération s'étend sur la partie latérale et la racine du nez de ce côté, mais envahit peu les paupières.

Il existe une conjonctivite lacrymale intense avec sécrétion purulente.

La pression de la région lacrymale, très douloureuse, n'amène en général pas de reflux purulent par les points lacrymaux, les canalicules étant pris dans l'œdème inflammatoire qui les obstrue.

L'exploration des voies lacrymales montrera :

— soit une imperméabilité des canalicules eux-mêmes ;

— soit une imperméabilité des voies lacrymo-nasales, avec reflux purulent par les points lacrymaux ;

— soit une fistulation du sac atteint en profondeur, avec reflux par l'ulcération. Ce tableau évoque tout naturellement une péricystite banale. Mais si le syndrome réalisé est en définitive identique dans son aspect et ses résultats, le mécanisme de sa production est en réalité l'inverse de ce qui se passe dans le cas d'une péricystite.

Ici la marche des lésions se fait *de la superficie vers la profondeur*. C'est une lésion parasitaire cutanée qui s'étend ; elle englobe d'abord les voies lacrymales canaliculaires dans la réaction œdémateuse et inflammatoire qu'elle détermine à son pourtour ; elle obstrue ensuite le canal lacrymo-nasal par un mécanisme analogue et la stase favorise son infection par les germes banaux habituellement retrouvés dans les dacryocystites (pneumoco-

ques surtout) ; la suppuration du sac tend à évoluer vers la superficie en gagnant les plans de recouvrement ; de son côté, l'ulcération spécifique mord sur la profondeur; la communication peut enfin s'établir au terme de cette évolution convergente.

Il ne s'agit donc pas d'une Leishmaniose des voies lacrymales et du sac mais d'une dacryocystite d'origine mixte, mécanique et inflammatoire, régie par le dévelopement à son voisinage d'une leishmaniose cutanée.

Cependant, en l'absence de commémoratifs, le Diagnostic est malaisé. Les traitements externes banaux, les sulfamides, les antibiotiques locaux et généraux diminuent seulement la surinfection. La recherche des Leishmania dans les prélèvements s'avère aléatoire si l'on n'a pas pris la précaution de ponctionner ou de gratter la périphérie de l'ulcération, en plein bourrelet. Surtout, l'apparition torpide de la lésion, son allure trainante et son caractère rebelle aux thérapeutiques courantes, l'aspect de l'ulcération elle-même, la réaction ganglionnaire due à la surinfection, tout concorde à faire suspecter une *péricystite tuberculeuse,* ou certaines Tuberculoses lacrymales associées à un Lupus nasal latent, plus rarement une *gomme syphilitique* du sac dont les caractères classiques ne sont pas toujours respectés. Les *gommes sporotrichosiques,* réalisant une ulcération tuberculoïde et dont l'évolution est parfois fort longue peuvent, dans certains cas, être suspectées. Il en est de même pour l'*Actinomycose du sac* (A. *israeli*).

En zone d'endémie leishmanienne, une ulcération traînante de la région prélacrymale, une péricystite ulcérée, torpide, rebelles au traitement ordinaire,

doivent faire suspecter l'étiologie parasitaire, donner lieu à une recherche systématique des Leishmania et, même en l'absence de ce critère parasitologique, faire instaurer une thérapeutique spécifique.

Encore faut-il ajouter que, souvent, cette dernière n'amènera qu'une guérison imparfaite puisque l'obstacle mécanique persiste dans bien des cas à l'état cicatriciel et favorise les récidives au niveau d'une lésion dont les Leishmania ont disparu mais qui se comporte désormais comme une péricystite scléreuse ou une vieille fistule lacrymale. D'autres fois la cicatrice prélacrymale reste bien tolérée et la perméabilité redevient normale après disparition de l'œdème inflammatoire ; il s'agit alors de lésions peu extensives en profondeur (Ph. 27, Pl. VII).

Le déterminisme des complications lacrymales des Boutons d'Orient de l'angle interne fait donc intervenir :

— *des phénomènes parasitaires:* l'ulcération leishmanienne creuse en profondeur et s'étend en largeur en pleine zone lacrymale.

— *des phénomènes de surinfection,* tant au niveau de l'ulcération elle-même qu'à celui des voies lacrymales où prolifèrent les germes communs des dacryocystites purulentes.

— *des phénomènes mécaniques* enfin : œdème inflammatoire péri-et endo-muqueux, au début, sclérose cicatricielle, à la fin.

Localisations nasales à retentissement lacrymal.

Les complications lacrymales que nous venons d'envisager s'expliquent facilement par le siège angulaire interne du Bouton d'Orient, dont l'extension en profondeur atteint directement le sac lacrymal. Mais, en outre, des Boutons d'Orient du nez sont susceptibles de retentir d'une manière indirecte mais indiscutable sur les voies lacrymales.

C'est le cas: *des ulcérations leishmaniennes de la racine du nez et de la région inter-sourcilière.*

: des Boutons d'Orient de la pointe du nez et des orifices narinaires.

Les premiers, lorsque leur extension et surtout leur degré de surinfection a atteint une certaine importance, débordent largement sur les deux fosses pré-lacrymales ou les englobent dans l'œdème inflammatoire qui les entoure. C'est le cas de la petite malade faisant l'objet de notre observation n° 24 (Ph. 28, Pl. VII) : elle présentait une vaste lésion de la racine du nez, siégeant entre les deux sourcils, débordant à droite et à gauche sur les régions pré-lacrymales. L'ulcération très anfractueu-

se, nécrotique, s'ouvrait sur une ostéite sous-jacente. Il existait une conjonctivite lacrymale purulente intense.

Les seconds, siégeant à la pointe ou sur les narines retentissent plus indirectement sur les voies lacrymales.

Il nous a été donné d'observer un cas absolument typique, de ce genre de complications régionales, déjà signalées par KATZENELLENBOGEN et par AMATI. (Ph. 22, Pl. VI). Rappelons qu'un Bouton d'orient en pleine évolution de la pointe du nez, d'aspect particulièrement humide, s'accompagnait d'une très importante réaction œdémateuse et lymphangitique envahissant tout le nez, qui avait doublé de volume, et gagnant les deux régions pré-lacrymales. Les paupières étaient presque complètement fermées par l'œdème ; il s'en écoulait une sécrétion purulente épaisse, jaune. La muqueuse nasale, dont nous n'avons pu examiner que la portion antérieure, était œdématiée et enflammée ; il n'y avait pas de reflux purulent à la pression des sacs.

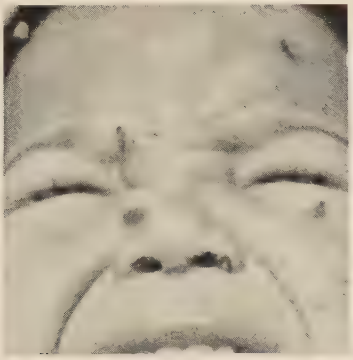
Il existe donc dans ces cas une atteinte mixte :

— les plans cutanés pré-lacrymaux sont envahis par la lymphangite superficielle ;

— la muqueuse du canal lacrymo-nasal et du sac réagit en continuité avec la muqueuse nasale ;

— l'œdème complète la stase et aggrave la surinfection.

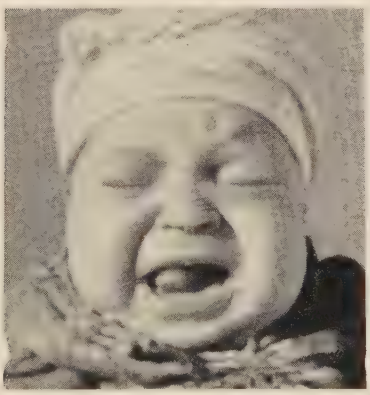
Mais les Boutons d'orient du nez ne sont pas tous susceptibles de se compliquer de cette manière : témoins nos malades faisant l'objet des observations



23 - Forme pré-lacrymale au début.
(Cas personnel n° 8)

24 - Forme pré-lacrymale ulcérée.
(Photo Esnault, I.P. Algérie)

25 - Forme nasale double sans réaction lacrymale.
(Cas personnel n° 3)



26 - Forme apico-nasale avec réaction lacrymale discrète.
(Cas personnel n° 20)

27 - Forme lacrymo-nasale cicatricielle récente.
(Cas personnel n° 11)

28 - Forme destructrice de la racine du nez.
(Cas personnel n° 24)

n° 3 (Ph. 25, Pl. VII) et n° 23. D'autre fois la réaction lacrymale existe mais reste modérée (Ph. 26, Pl. VII).

Quoiqu'il en soit, dans ces cas, l'atteinte lacrymale ne fait que dépendre de la Leishmaniose cutanée par l'intermédiaire d'une inflammation réactionnelle et d'une surinfection par des germes banaux dont la croissance et la virulence sont favorisées par la stase.

Mais aussi bien pour les Boutons d'Orient angulaires internes que pour les Boutons d'Orient intersourciliers et nasaux, il ne s'agit pas d'une Leishmaniose lacrymale vraie, comme il existe des Tuberculoses ou des Sporotrichoses authentiquement lacrymales.

Même dans le premier type de lésions il y a beaucoup plus réaction en regard d'un foyer de leishmaniose qu'envahissement leishmanien. En tout cas, on ne peut concevoir de localisation primitive. Ce qui est vrai, dans ce domaine, pour la Leishmaniose cutanéo-muqueuse américaine ne l'est pas pour la Leishmaniose à *L. Tropica.*

Cependant, les résultats anatomiques et fonctionnels, les complications conjonctivales et l'entretien d'une ulcération cornéenne éventuelle sont les mêmes. Quelle qu'en soit leur pathogénie, les complications lacrymales du Bouton d'Orient sont indiscutables et d'une haute gravité.

FORMES « SÈCHES »
ET FORMES « HUMIDES »

Les termes de « *Forme sèche* » et « *Forme humide* » sont l'objet, depuis quelques années, d'un regain d'actualité qu'ils doivent aux recherches fondamentales des auteurs Russes, étudiant la Leishmaniose cutanée dans les territoires soviétiques du Moyen-Orient, aux environs de 1940.

En réalité, dès la fin du XIX[e] siècle furent individualisés deux grands types cliniques sous lesquels pouvait se manifester le Bouton d'Orient; ces formes, « *sèches* » ou « *humides* » étaient regardées par la majorité des auteurs comme des variantes d'une même maladie, avec des types transitionnels. Les différences étaient d'ordre purement clinique (morphologie et évolution des lésions) et attribuées à la fois aux réactions individuelles des hôtes humains et au degré de virulence du germe.

En Afrique du Nord, le Bouton du Tell (région des Hauts-Plateaux constantinois et de Mila) était connu comme donnant plus particulièrement des lésions « sèches » tandis que le Bouton de Biskra était du type « humide ».

Le type « sec » correspondait à des Boutons peu saillants, étalés, à surface épaisse, rugueuse, couverte de squames adhérentes ou d'une squame-croûte papyracée à prolongements filiformes, sous laquelle on ne trouve que de fines ulcérations ; la lésion à marche torpide, dure longtemps mais guérit simplement, sans cicatrices marquées.

Le type « humide », au contraire, englobait la forme typique ulcéro-croûteuse et tous les aspects à tendance ulcéreuse marquée. Son évolution est plus rapide, l'ulcération relativement précoce prend une allure inflammatoire aiguë, les séquelles cicatricielles sont importantes.

A propos de la Leishmaniose cutanéo-muqueuse américaine on décrivait aussi depuis fort longtemps un type sec (« *uta* ») et un type humide (« *espundia* »).

A partir de 1940, le travaux des médecins Russes des territoires sub-tropicaux et médasiatiques de l'URSS ont complètement remanié cet aspect de la question.

La Leishmaniose cutanée revêt une importance considérable dans les Républiques mitoyennes de l'Afganistan et de l'Iran (Turkmenistan, Turkistan, Ouzbekistan, Tadjikistan) et dans les régions transcaucasiennes (Azerbaïdjan, Géorgie, Arménie). Elle y règne à l'état endémique, sous une haute incidence et chez les nouveaux arrivés dans ces pays surviennent de véritables épidémies. Lors du dernier conflit mondial, 70 p. cent de l'effectif des troupes russes envoyées sur ces frontières fut atteint et la Leishmaniose créa un véritable problème militaire. De ce fait, une Conférence sur la Leishmaniose cutanée se réunit à Ashkhabad, en 1940, où furent pré-

sentés les résultats des recherches de KOJEVNIKOV, LATYSHÈV, KRIUKOVA, dont on retrouve ensuite les noms dans les très nombreuses publications qui furent consacrés ultérieurement à cette question, en URSS. Le problème de la Leishmaniose cutanée, si important sur le plan local, allait se trouver renouvelé sur le plan général.

Ces travaux, parus dans des revues médicales soviétiques et dans les rapports du Service de santé militaire, n'ont été bien connus dans les pays occidentaux que depuis la remarquable analyse que leur a consacré HOARE dans le Tropical Diseases Bulletin, en 1944.

Les auteurs russes ont isolé deux types de Leishmaniose cutanée correspondant à des *entités nosologiques distinctes* sur le plan clinique, épidémiologique et étiologique. C'est ainsi qu'ils distinguent :

— une forme sèche, appelée « *Leishmaniasis cutanea tarde-exulcerans* », prédominant dans les villes, d'incubation très longue (2-6-12 mois), où les papules persistent pendant des mois avant de passer au stade ulcératif ; l'affection revêt une allure chronique ; elle peut apparaître à n'importe quel moment de l'année ; dans les lésions, les parasites sont nombreux.

— une forme humide, appelée « *Leishmaniasis cutanéa cito-exulcerans* », rencontrée dans les campagnes et les zones désertiques, d'incubation courte (1 à 6 semaines) où les ulcérations se produisent précocement en 5 à 10 jours et s'accompagnent fréquemment de complications lymphangétiques ; l'affection évolue sur le mode aigu ; elle est d'apparition estivo-automnale ; les parasites sont rares dans les lésions.

Sur le plan épidémiologique, il est démontré que le réservoir de virus, dans la forme humide, est un rongeur sauvage (Gerbille) vivant dans des terriers qu'il partage avec les Phlébotomes vecteurs, alors que celui de la forme sèche est inconnu.

Entre les deux types il n'y a pas d'immunité croisée ; KOJEVNIKOV prouve la spécificité des lésions, LATYSHEV la spécificité de souche lors d'inoculations humaines.

Ainsi, les formes sèches et humides des auteurs russes répondent non seulement à un aspect clinique particulier mais à des caractères évolutifs et épidémiologiques précis.

Les deux entités nosologiques distinctes existent dans tout le Moyen Orient et, en 1950, ANSARI et MOFIDI rapportent une série d'observations de formes humides découvertes en Iran, chez des hommes des troupes de la frontière irano-russe, atteints par une véritable épidémie. Ces formes existent sans doute ailleurs, dans les autres zones d'endémie leishmanienne et, à la lumière des travaux de KOJEVNIKOV, on peut considérer que nombre de formes cliniques décrites par les anciens auteurs peuvent se ranger dans un des deux types existant en Asie mineure.

KOJEVNIKOV lui-même suggérait en 1941, que les deux modalités se rencontrent en Algérie : forme sèche dans le Tell, forme humide au Sahara, et que les « *Leishman nodules* » décrits par THOMSON et BALFOUR à Khartoum, répondent à la forme sèche

Récement RANQUE a tenté une synthèse des nombreuses formes cliniques, typiques ou atypiques, précédemment décrites et a proposé de les ranger sous les deux nouvelles rubriques.

Pour lui, la *Forme sèche* engloberait :

— Le type sec des auteurs russes (Bouton de Kokand ou d'Ashkhabad, *Godovik*) ;

— Les formes lupoïdes ;

— La forme infiltrée en nappe de PHOTINOS ;

— Les formes frustes de BLANC et CAMINOPETROS ;

— Les « *nodules de Leishman non ulcérants* » de THOMPSON et BALFOUR ;

— La Forme verruqueuse de FERGUSON et RICHARDS.

A la *Forme humide* correspondraient :

— La forme *cito-exulcerans* des auteurs russes ;

— Le Bouton de Biskra typique, ulcéro-croûteux;

— La forme ulcéro-végétante classique ;

— Les *granulomes parasitaires* de FERGUSON et RICHARDS ;

— Les formes ulcérantes du Soudan Anglo-Egyptien ;

— Les formes echtymateuses aiguës ulcérantes ;

— La forme ulcérée de CARTERS.

Cet essai de simplification est certainement très séduisant sur le plan clinique. Encore faut-il ne pas négliger d'appliquer à la discrimination de ces formes et à leur regroupement, les mêmes critères qu'ont exigés les auteurs russes (Aspect clinique et évolutif, Inoculations croisées, Epreuves d'immunité, Isolement de l'hôte réservoir par sa sensibilité particulière à la souche « humide » etc...). C'est dans ce sens que les recherches seront certainement en-

treprises de divers côtés. Mais il est encore trop tôt pour avoir des certitudes et l'on en est réduit à des suppositions, basées sur les caractères cliniques et évolutifs seulement, pour assimiler tel ou tel cas observé à l'un des deux types fondamentaux. Certaines critiques, à l'encontre des publications russes, transparaissent d'ailleurs dans divers travaux récents. C'est ainsi qu'ANSARI pense que le mot « *humide* » n'est pas satisfaisant, car, dit-il : «... nous avons vu des formes dites « *sèches* » qui peuvent très bien donner une ulcération humide ; le contraire a également été observé, c'est-à-dire des lésions de cette forme particulière de leishmaniose dite « *humide* » qui peuvent rester sèches, épidermiques, sans donner d'ulcérations intéressant le derme... ». ANSARI considère que les noms de *cito-exulcerans* et *tarde-exulcerans* sont plus scientifiques mais n'englobent pas tous les caractères des deux formes cliniques.

Il semble aussi qu'on doive faire une part importante au fait que la forme humide est une maladie endémique des rongeurs, lesquels, présentant des lésions discrètes et ne s'immunisant pas contre le germe, deviennent un bon réservoir de virus. L'homme, auquel se transmet la maladie, est moins bien adapté à celle-ci qu'à la forme classique, d'où sans doute l'évolution plus rapide et plus grave des lésions.

Le Docteur FOLEY, qui est un des précurseurs de l'étude de la Leishmaniose cutanée en Afrique du Nord n'a pas caché son scepticisme quant à l'existence de ces deux formes distinctes, en Algérie tout au moins.

Dans quelle mesure la découverte des deux grands types s'applique-t-elle à nos observations en particulier et aux manifestations oculaires de la Leishmaniose cutanée en général ?

Certes, à Biskra et aux alentours, nous avons surtout rencontré des formes à tendance ulcéreuse et même phagédénique ; certaines d'entre elles se compliquaient de phénomènes lymphangitiques. L'apparition estivo-automnale des lésions est la règle. Les incubations courtes, l'apparition de l'ulcération en moins de deux mois, sont fréquentes.

Ces notions cadreraient donc avec l'opinion de KOJEVNIKOV et de RANQUE, rangeant le Bouton de Biskra dans la forme *cito-exulcerans*. Mais nous avons dit combien la surinfection des lésions ulcérées nous paraît fréquente dans ce pays et responsable de l'extension et de l'allure « aiguë » de la maladie. Par ailleurs, nous avons aussi observé des lésions particulièrement torpides, nodulaires ou croûteuses plus qu'ulcéreuses et donc « sèches ». De toute manière, il est certain que l'œil a plus à pâtir des localisations péri-oculaires du type « humide » que des autres et ceci est particulièrement valable pour les formes lacrymales qui ,nous l'avons vu, s'accompagnent de fortes réactions lymphangitiques. Mais en l'absence des critères épidémiologiques et expérimentaux que nous évoquions plus haut, il nous est difficile d'émettre à ce sujet une opinion valable.

COMPLICATIONS CORNÉENNES

Etude critique et essai d'interprétation pathogénique.

La question des complications cornéennes de la Leishmaniose est extrèmement confuse. En effet, à la lecture des publications parues à ce sujet et que nous nous sommes astreint à retrouver et à lire dans leur intégralité, on se trouve en présence de trois ordres de faits :

— D'une part, les manifestations cornéennes de la Leishmaniose à *L. tropica* ou de la Leishmaniose cutanéo-muqueuse américaine, à type de kératite ulcérative, d'ulcères cornéens et d'abcès de la cornée, en relation directe avec les lésions cutanées péri-oculaires qui sont le plus fréquemment signalées.

— D'autre part, les Kératites interstitielles à *L. tropica*, à *L. brasiliensis* ou à *L. donovani*, de type endogène, beaucoup plus rares, dont la relation avec la Leishmaniose est plus difficile à établir et, surtout, presque exclusivement observées au cours de la Leishmaniose américaine.

— Enfin, des lésions cornéennes ou uvéales constatées soit chez le chien affecté de Leishmaniose naturelle canine, soit chez d'autres animaux de laboratoire infectés expérimentalement.

Par ailleurs, les références d'un auteur à des observations de lésions cornéennes, dues à la Leishmaniose cutanée, faites par un autre auteur, s'appliquent en réalité, lorsqu'on en retrouve la source originale, à des complications de la Leishmaniose américaine. Parfois la confusion entre les deux maladies ou une assimilation de l'une à l'autre est établie par celui-là même qui observe les lésions et les décrit, ce qui n'est pas sans compliquer le problème.

Enfin, la preuve parasitologique n'est presque jamais apportée, à l'appui des constatations cliniques.

Pour essayer de voir clair dans ce chapitre, il convient de n'en pas limiter l'étude aux seules manifestations cornéennes de la Leishmaniose à *L. tropica,* puisqu'aussi bien on est mieux renseigné sur les lésions dues à *L. brasiliensis* et *L. donovani* et qu'il est impossible, sans se baser sur elles, d'avoir une conception valable des premières.

Données de la Pathologie Comparée.

La Pathologie comparée nous fournit un premier exemple de lésions cornéennes spécifiques, naturelles, au cours de l'évolution d'une Leishmaniose : c'est le cas de la Kératite du chien atteint de *Leishmaniose généralisée.* Sa connaissance est le fruit des

recherches de Médecins français en Afrique du Nord.

Elle est signalée pour la première fois par Ch. NICOLLE en 1908 ; elle est reproduite expérimentalement par LAVERAN qui, inoculant par voie veineuse un chien avec des Leishmania, note l'apparition d'une kératite double. Son étude histologique est due à LEMAIRE en 1913. Nous reproduirons intégralement ses conclusions telles qu'elles parurent dans le Bulletin de la Société de Pathologie Exotique de 1914 (p. 193) :

« L'épithélium antérieur de la cornée n'est pas sensiblement modifié dans sa structure. Il est seulement un peu inégal d'épaisseur et le siège d'une desquamation notable. Il n'y a *pas d'ulcérations* à proprement parler.

Immédiatement au-dessous de l'epithélium on aperçoit des amas cellulaires importants et des néo-vaisseaux.

A première vue, la cornée nous apparaît composée de lamelles stratifiées, isolées les unes des autres par une ou plusieurs rangées de cellules foncées ou par un exsudat peu riche en cellules.

L'exsudat est plus important dans la partie moyenne de la cornée où les lames sont dissociées en fines fibrilles. Dans chaque maille se trouvent une ou plusieurs cellules parmi lesquelles des lymphocytes et de grandes cellules parasitées, baignant dans l'exsudat.

Cette dissociation se poursuit dans toute l'épaisseur de la cornée et l'on peut voir, entre les lames antérieures, un nombre considérable de cellules parasitées et de lymphocytes. La membrane postérieure anhyste est nettement visible. La membrane de Descemet est épaissie, mamelonnée, irrégulière par suite de la présence de cellules rondes et de grosses cellules parasitées. La région irido-cornéenne est le siège d'une infiltration intense.

Lorsque le processus est plus ancien, les lamelles cornéennes se tassent par suite de la disparition des exsudats et des cellules interposées et subissent la transformation fibreuse. Les néo-vaisseaux que l'on voit jusque dans les couches profondes peuvent disparaître à leur tour.

Nulle part nous ne trouvons de polynucléaires, de traces d'infection secondaire ; nous pouvons affirmer que les lésions de kératite interstitielle que nous venons de décrire sont bien dues à la présence de cellules gorgées de leishmania et qu'elles sont bien des lésions spécifiques de l'infection présentée par le chien ».

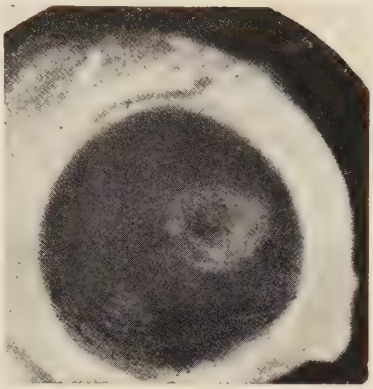
Tout, dans l'aspect histologique de la lésion, semble évoquer une atteinte métastatique, endogène. DONATIEN et LESTOQUARD ont d'ailleurs montré que le parasitisme des organes profonds et de la peau sont, chez le chien, contemporains, à tous les stades de la maladie : aucune des localisations du parasite n'est à proprement parler secondaire ; elles sont toutes simultanées et primitives.

Mais si les lésions cutanées péri-oculaires (larges plaques de dépilation en lunette accompagnées d'eczéma furfuracé, de dermatite et d'ulcérations rebelles) (Ph. 29, Pl. VIII), sont la règle, la triade oculaire significative *kératite-conjonctivite-chemosis,* qui les accompagne, n'est pas exempte de facteurs inflammatoires non spécifiques. Et, même si sa nature parasitaire est pure, rien ne permet d'éliminer une contamination secondaire à partir de lésions palpébrales au cours du grattage.

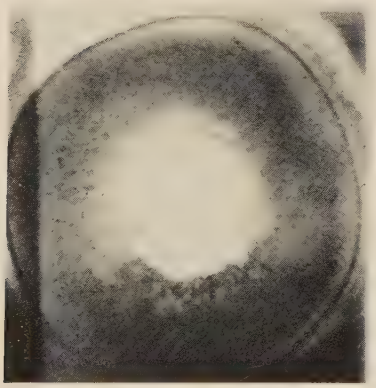
Les mêmes remarques peuvent être faites à propos des constatations de MARQUES DA CUNHA en 1938 : l'inoculation parentérale intra-péritonéale de *L. donovani* à des chiens neufs provoque au cinquième mois, donc bien après l'apparition des lésions cutanées et viscérales, le développement d'une kératite double ulcérative (Ph. 30, Pl. VIII).

Dans ces deux séries d'observations, notons qu'il s'agit du *chien,* réservoir naturel de *L. donovani* dans les régions méditerranéennes.

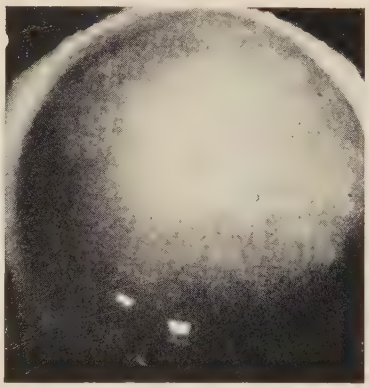
29 - Lésions oculaires de la Leishmaniose canine.
(*L. donovani*)



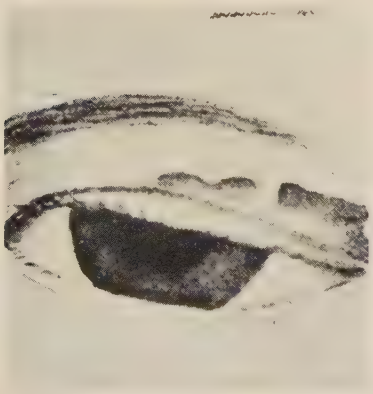
30 - Kératite ulcéreuse du chien (*L. donovani*).
(Photo Da Cunha)



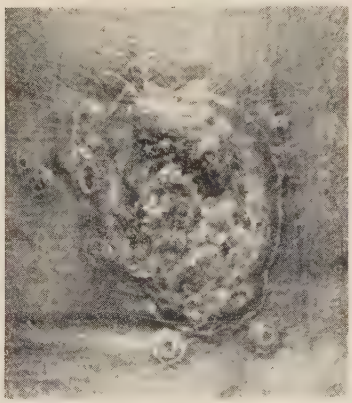
31 - Cataracte et atrophie de l'iris chez l'Opossum (*L. donovani*). (Photo Bolliger)



32 - Kératite interstitielle et descemétite chez l'Opossum (*L. donovani*). (Photo Bolliger)



33 - Cicatrices particulières observées en Chine.
(Photo Fuchs)



34 - Lésion cutanée typique avec ulcérations filles.
(Photo personnelle)

Données de la Pathologie expérimentale.

Par contre la pathologie expérimentale nous offre aussi d'autres exemples de lésions oculaires spécifiques au cours d'une Leishmaniose généralisée obtenue au Laboratoire sur des animaux sensibles mais jamais infectés naturellement.

Nous faisons allusion aux travaux australiens de Bolliger et Mc Indoe (1950).

Ces auteurs utilisent une souche de *L. donovani* prélevée sur des marins Indiens atteints de Kala-Azar asiatique et relachant à Sydney, au cours de la 2e Guerre mondiale. Ils ont inoculé un marsupial assez commun, l'Opossum australien ou Phalanger renard (*Trichosurus vulpecula*) hautement sensible aux Leishmania et surtout apte à développer constamment des lésions oculaires en plus des lésions viscérales habituelles.

L'infection expérimentale, d'allure chronique maligne, tue l'animal en 3 à 40 mois. 25 paires d'yeux furent examinées sous atropine à intervalles de quelques semaines. Après la mort, les auteurs procédaient encore à un examen biomicroscopique des cornées, puis, après énucléation, à la préparation de

coupes colorées à l'hématoxyline-éosine. La marche des lésions oculaires, suivie de très près, s'établit ainsi :

— quelques jours après l'inoculation apparaît une *conjonctivite catarrhale* qui dure de quelques semaines à quelques mois.

— la lésion oculaire la plus constante est une *cataracte polaire postérieure :* 80 p. cent des animaux en sont atteints plus ou moins tôt. Cette cataracte, que les auteurs considèrent comme secondaire à des modifications chimiques de l'humeur aqueuse, évolue vers l'opacification totale du cristallin.

— des *lésions uvéales* apparaissent avec une grande fréquence mais plus tardivement (choroïdite pigmentaire, irido-cyclite à gros précipités, iritis plastique).

— à la cataracte s'associent parfois un *état glaucomateux* avec atrophie de l'iris (Ph. 31, Pl. VIII).

— il existe dans certains cas une *atteinte du nerf optique à* type de névrite,, avec présence de Leishmania dans les gaines du nerf et dans ses fibres mêmes.

— quant aux *lésions cornéennes,* qui nous occupent surtout, elles surviennent dans 50 p. cent des cas, 4 à 5 mois après l'inoculation. La cornée présente d'abord un léger brouillard ; les vaisseaux limbaires, sont congestifs, en même temps que le trouble parenchymateux augmente jusqu'à lui donner une apparence de verre dépoli (Ph. 32, Pl. VIII).

La kératite prend donc place ici dans un tableau d'atteinte générale des membranes et des milieux oculaires, comme cela se voit, en ophtalmologie humaine, en fin d'évolution des irido-cyclites étendues

réalisant des pan-uvéites. Aussi bien, les troubles trophiques et dégénératifs sont plus certainement ne cause qu'une atteinte parasitaire directe du parenchyme cornéen ou que des lésions d'une mécanisme comparable à celui de la kératite interstitielle syphilitique.

Mais il est important de noter à ce propos que le tableau réalisé expérimentalement chez l'Opossum par les auteurs autraliens avec *L. donovani* est tout à faire comparable à ce qui s'observe chez l'homme dans les manifestations oculaires des Trypanosomiases (M. TOULANT).

Données de la Pathologie humaine.

A. — *Le Kala-Azar :*

NAPIER, KIRWAN et SEN publient aux Indes, en 1951, un article intitulé : « Eye complications of dermal leishmaniasis ». En réalité il ne s'agit pas de Leishmaniose cutanée, au sens où nous l'entendons, mais de lésions oculaires chez deux malades atteints de Kala-Azar et présentant des *Leishmanides* du corps et de la face.

Ces complications oculaires sont représentées par « *une kératite du type nodulaire* » avec abolition presque complète de la vision, qui guérit ensuite avec

récupération fonctionnelle durable sous l'effet du traitement stibié. Les auteurs pensent que ces lésions sont différentes du type « direct » survenant lors de complications oculaires des Leishmanioses à *L. tropica.* Retenons ce qualificatif de « direct » ; nous allons le retrouver à propos des manifestations oculaires au cours des autres Leishmanioses.

LING, en Chine, signale en 1924 le *xérosis cornéen* comme une complication du Kala-Azar et le considère comme étant sous la dépendance de causes générales non spécifiques.

B. — *La Leishmaniose cutanéo-muqueuse américaine :*

En matière de complications cornéennes des Leishmanioses c'est essentiellement de Leishmaniose américaine qu'il s'agit dans la littérature. A son sujet seulement on possède des observations complètes et des renseignements sûrs. Mais comme nous l'écrivions plus haut, encore faut-il prendre garde, en lisant les revues bibliographiques, que les auteurs sud-américains qualifient simplement de « leishmaniennes » les complications oculaires qu'ils observent, sans toujours préciser qu'ils parlent de Leishmaniose à *L. brasiliensis* et non de Leishmaniose à *L. tropica,* ce qui n'est pas sans prêter à malentendu. Dans un cas même, DE ANDRADE, commet entre les deux affections une constante et regrettable confusion.

Nous avons retrouvé et analysé 3 publications, celles de :

— SPINOLA (1936)
— BUSACCA (1936)
— DE ANDRADE (1942).

Malgré des recherches bibliographiques minutieuses nous n'en avons pas découvert d'autres à ce sujet dans la littérature de ces 50 dernières années.

SPINOLA, lors du 1er Congrès argentin d'Ophtalmologie, en 1936, rapporte le résultat de ses observations à propos de la « *Kérato-conjonctivite à Leishmania* ». Il décrit des manifestations *conjonctivales* représentées par un hyperémie et des formations papillomateuses et des *lésions cornéennes* évoluant en 3 périodes :

— période initiale marquée par des phénomènes irritatifs, des érosions superficielles et une infiltration diffuse du parenchyme.

— période d'état où apparaît un abcès de la cornée avec hypopion.

— période terminale de réparation par leucome entraînant une baisse visuelle considérable ou la cécité.

Il s'agit donc pour SPINOLA d'une *Kératite superficielle puis ulcérative aboutissant à un volumineux abcès de la cornée.*

BUSACA, au 1er Congrès brésilien d'Ophtalmolagie, en 1936, apporte l'observation d'un malade porteur de lésions faciales et qui présentait :

— au niveau de *l'œil droit,* une destruction de la moitié externe de la paupière inférieure dont la cicatrice, adhérait à la cornée par un épais tissu de granulation.

— au niveau de *l'œil gauche :* un ectropion cicatriciel et une ulcération du type impétigineux de la partie latérale de la conjonctive découverte,

: une kératite diffuse qu'il dit être « en partie du type pannus avec petits nodules cornéens » et « en partie du type parenchymateux ». Histologiquement il existe une infiltration en foyers des couches superficielles de la cornée avec de petits nodules et des cellules géantes.

Comment interpréter cette observation ?

Les lésions palpébrales et conjonctivales nous paraissent tout à fait banales : l'extension muqueuse des lésions cutanées de la Leishmaniose américaine est la règle.

L'atteinte cornéenne pourrait de même être considérée comme purement mécanique et réactionnelle : elle n'existe que d'un seul côté, en regard d'une ulcération conjonctivale, sur une cornée découverte par l'ectropion cicatriciel. Certes, l'examen histologique révèle la présence de « *nodules* » et de « *cellules géantes* ». Mais les cellules géantes sont loin d'être spéciales aux lésions leishmaniennes. Quant aux « nodules », il nous est impossible de préciser si Busacca emploie ce terme dans l'acceptation de « nodules leishmaniens ». En tout cas, il ne signale pas la présence de parasites dans ses coupes.

De Andrade, enfin, présente au 1er Congrès Panaméricain d'Ophtalmologie, en 1940, un important travail qui est publié par la suite dans les Archives of Ophtalmology de 1942, sous le titre : « *Interstitial and ulcerous keratites in Leishmaniasis* ». Malheureusement, il convient de signaler que tout au long de cet article, l'auteur confond sous le même vocable Leishmaniose américaine et Leishmaniose cutanée ; il traite, en réalité, de la seule Leishmaniose cutanéo-muqueuse américaine qu'il est à même d'obser-

ver à Bahia, mais il lui assigne la distribution géographique de la Leishmaniose à *L. tropica,* ses noms vernaculaires et jusqu'à son mécanisme pathogénique. Ceci a tout de même peu d'importance, sinon aux yeux des Parasitologues ; l'enssentiel est de se souvenir que les lésions qu'il décrit appartiennent à la Leishmaniose à *L. brasiliensis,* sans plus.

De Andrade distingue deux sortes de lésions cornéennes :

— les unes *banales : hératite ulcérative,* en relation directe avec les lésions voisines de la face, la plus fréquente et la plus facilement explicable par une auto-inoculation externe à partir des ulcérations cutanées et, pensons-nous, par leur simple extension.

— les autres *spécifiques : kératite parenchymateuse* qu'il décrit comme « une infiltration inflammatoire affectant les couches superficielles et moyennes sans tendance à atteindre les couches profondes ». L'examen biomicroscopique montre la présence au sein de l'infiltration de petits dépôts exsudatifs, l'arrivée de vaisseaux néoformés et de nerfs bien visibles, et de petites formations nodulaires. Il n'existe pas de réaction uvéale.

Sur quels critères se base De Andrade pour suspecter la nature leishmanienne de cette kératite interstitielle ?

C'est d'une part, la coexistence de lésions cutanées ou muqueuses, d'autre part, l'épreuve du traitement spécifique guérissant à la fois les lésions cutanées et la kératite.

Mais s'il affirme que « la kératite n'est pas la conséquence d'un trouble trophique mais due à la présence de parasites dans le parenchyme », il n'en donne aucune preuve parasitologique.

Mais lorsqu'il écrit : « il ne serait pas logique d'admettre la possibilité de *L. tropica* (*sic*) comme agent étiologique sans agréer l'inoculation probable par les vaisseaux sanguins et lymphatiques, ce qui est contraire aux idées actuellement admises invoquant l'introduction du parasite dans la cornée par voie exogène ou auto-inocultaion externe... », nous ne pouvons que remarquer que l'auteur découvre à la Leishmanise cutanéo-muqueuse un mécanisme pathogénique que personne ne lui conteste depuis fort longtemps et qu'il fait état d'idées « admises » qui semblent assez problématiques.

Malgré ces imperfections, les observations de De Andrade sont importantes. Sans vouloir suivre l'auteur dans la discussion étio-pathogénique qu'il entreprend, il suffit de constater les faits : les lésions qu'il décrit sont certainement sous la dépendance des ulcérations cutanéo-muqueuses concomitantes : qu'elles soient, ou bien seulement contemporaines mais autonomes, ou bien, plus probablement, secondaires à une auto-inoculation.

Nous n'avons jusque là analysé que des publications relatives à des lésions oculaires au cours du Kala-Azar et de la Leishmaniose américaine ; ce sont là des maladies voisines mais cependant différentes par bien des points de la Leishmaniose cutanée à *L. tropica.*

C. — *La Leishmaniose cutanée - Bouton d'Orient.*

Il faut envisager les manifestations cornéenes de la Leishmaniose cutanée beaucoup plus à la lumière des données précédentes qu'en se référant aux 3 seules publications consacrées à ce sujet dans la

littérature mondiale et bien moins complètes que les observations sud-américaines.

— les deux premières sont l'œuvre de L. CHAMS, en 1912 et de son fils Gh. CHAMS en 1930 (Iran).

— la troisième est celle de SCUDERI, en 1947 (Catane).

L'observation de SCUDERI est rapportée incidemment à propos de l'étude clinique et thérapeutique des Boutons d'Orient pré-lacrymaux. Une des malades de l'auteur italien était porteuse d'un ulcère central de la cornée entouré d'un infiltration parenchymateuse en profondeur, en même temps que d'une ulcération leishmanienne angulaire englobant les voies lacrymales. Il s'agit donc là d'une ulcération banale, en rapport avec une affection lacrymale et qui a guéri avec la disparition de cette dernière : aussi SCUDERI lui donne-t-il le nom de « *cosidetta* (prétendue ou ainsi dite) cheratiche da Leishmania».

En 1922-23, lors d'une épidémie de Leishmaniose cutanée qui sévissait en Iran, Gh. CHAMS observe 18 cas de kératite accompagnant des Boutons d'Orient péri-oculaires. Il en décrit ainsi l'aspect et l'évolution :

— le début est marqué par des phénomènes irritatifs et l'apparition d'érosions de l'épithélium cornéen, de phlyctènes ou même d'une infiltration profonde totale de la cornée.

— la période d'état, occupant les 2e, 3e, 4e semaines, s'annonce par des signes subjectifs très marqués; la cornée est le siège d'une infiltration interstitielle diffuse évoluant le plus souvent vers un abcès total de la cornée, qui reste longtemps inclus

dans le parenchyme avant de s'ouvrir à l'extérieur ou à l'intérieur, donnant lieu à un hypopion.

— en l'absence de traitement, après perforation de la cornée, on peut même observer la fonte purulente du globe ; la cicatrisation par staphylome total est, en tout cas, inévitable.

Ch. CHAMS affirme que si l'affection est traitée dès son début, les symptômes diminuent du 10e au 20e jour et que la guérison est assurée ; malheureusement les résultats les meilleurs se soldent par un leucome et l'acuité résiduelle n'est jamais supérieure à 1/10e.

Les examens parasitologiques ont tous été négatifs, mais l'auteur insiste d'une part sur le danger qu'auraient présenté des prélèvements trop en profondeur au début de l'évolution et, d'autre part, sur l'abondance des germes associés à la période de suppuration. Aussi, le meilleur critère de diagnostic est-il représenté, à son avis, par l'épreuve du traitement spécifique.

Du point de vue pathogénique, CHAMS élimine les possiblités d'inoculation directe aussi bien que les métastases par voie sanguine ou lymphatique et s'attache à l'auto-inoculation par l'intermédiaire des doigts ou des linges souillés au contact des lésions cutanées voisines.

Il s'agit donc là aussi d'une kératite ulcérative manifestement secondaire à un lésion cutanée périoculaire. Son aspect évoque l'ulcère central de la cornée à pneumocoque et, mieux encore, la kératite disciforme ou les gommes cornéennes qui réalisent aussi cette « soufflure » de la cornée par une abcé-

dation enclose dans les couches internes avant son évacuation.

Il est donc plus simple de considérer ces lésions comme un ulcère cornéen aboutissant, en l'absence de traitement, à un abcès de la cornée.

Quant au facteur responsable de la petite érosion initiale, il est difficile de se prononcer sur sa nature : ulcération leishmanienne en miniature ? ou érosion mécanique banale, infectée par les pyogènes existant sur la lésion cutanée voisine et entretenue par d'éventuelles complications lacrymales. De ce que nous avons vu plus haut à propos des autres leishmanioses, il semble ressortir que la seconde hypothèse est préférable ; c'est du moins notre opinion personnelle.

En possession de ces diverses données tirées de la Pathologie comparée, de la Pathologie expérimentale et des rares observations relatives à la Leishmaniose cutanée elle-même, il est possible de bâtir un essai d'interprétation des manifestations cornéennes au cours des Leishmanioses en général et du Bouton d'Orient en particulier.

Chez le chien, qui présente une maladie généralisée, la kératite interstitielle s'inclut tout naturellement parmi les différentes lésions de la peau et des phanères (poils et ongles) traduisant une des

affinités du germe à double tropisme (ectodermique et viscéral). Certaines lésions oculaires sont cependant plus facilement explicables par une auto-inoculation à partir de lésions péri-oculaires.

Au cours de la *Leishmaniose cutanéo-muqueuse américaine*, l'atteinte conjonctivale par extension de la Leishmaniose cutanée ou par lésions muqueuses métastatiques secondaires est suffisante pour expliquer les kératites ulcératives observées.

Dans la *Leishmaniose cutanée* à *L. tropica* qui est une affection locale, prenant naissance au point d'inoculation et se développant sur place, ne se généralisant jamais par voie endogène, il convient d'interpréter les lésions cornéennes comme des *ulcérations banales suscitées par des pyogènes développés sur les lésions cutanées parasitaires, surinfectées et entretenues par le retentissement lacrymal éventuel des lésions angulaires et nasales.* Dans cette hypothèse, le mécanisme de la kératite ulcérative au cours de l'évolution du Bouton d'orient n'a rien de commun avec celui des Kératites lépreuse et tuberculeuse, de la Kératite interstitielle syphilitique et de la Kératite trypanosomienne.

C'est une complication cornéenne non spécifique et non pas une leishmaniose cornéenne.

Mais quelle que soit sa vraie nature, l'atteinte cornéenne subsiste avec toute sa gravité.

CONCLUSIONS

Comme nous l'écrivions au début de ce travail, c'est en partant des résultats de notre enquête personnelle et en analysant les données de diverses publications françaises et surtout étrangères, que nous avons du reconstituer, pièce par pièce, le tableau clinique d'une affection dont n'existaient que des descriptions fragmentaires. La pathologie comparée et la pathologie expérimentale nous ont, à leur tour, apporté quelques éléments propres à interpréter sinon à expliquer ce que l'on peut voir en pathologie humaine, au cours de la Leishmaniose cutanée.

Mais du fait même de nos moyens de travail, nous ne dissimulons point le caractère incomplet de notre étude et nous ne doutons pas que certaines de nos conclusions donnent matière à discussion et à critiques.

En effet, nous n'avons pu observer personnellement que certains aspects des manifestations oculaires et péri-oculaires du Bouton d'Orient, et, malgré tout le dévouement de nos confrères de l'Annexe de Biskra, il ne nous a pas été possible de suivre la totalité de nos malades, après traitement.

D'autre part, parmi les observations que nous avons recueillies dans la littérature de ces cinquante dernières années, bien peu comportent un examen complet de l'appareil oculaire et l'on ne peut pas tenir obligatoirement pour négatives celles où les auteurs, rapportant un cas de Boutons d'Orient péri-oculaire, ne font pas mention d'une atteinte du globe, à moins qu'ils n'aient bien spécifié qu'ils s'étaient livrés à un examen soigneux de celui-ci.

Enfin, la confusion fréquente, de nom et même de conception, entre Leishmaniose cutanée à *L. tropica* et Leishmaniose américaine à *L. brasiliensis,* que l'on retrouve principalement dans les écrits des auteurs sud-américains n'a pas été sans nous gêner dans la partie analytique de notre travail.

Nous souhaitons compléter ultérieurement notre étude sur le plan expérimental en pratiquant des inoculations de *L. tropica* à la région péri-oculaire et à la cornée du chien qui, on le sait, est réceptif à cette espèce. De la sorte, éclaircirons-nous peut-être certains points que cette étude aura laissés en suspens.

Il convient de classer sous 5 rubriques, les Conclusions auxquelles nous nous croyons autorisé.

1° FRÉQUENCE

La fréquence des localisations péri-oculaires du Bouton d'Orient ne peut être dissociée de la fréquence générale des localisations faciales. Ces dernières sont très communes dans la population indigène de Biskra et atteignent dans certains groupements le taux de 100 p. cent.

Parmi ces localisations faciales, quelle est la place des localisations péri-oculaires ? Elle est difficile à chiffrer même approximativement. A la lumière des diverses statistiques, il apparaît cependant que les *formes palpébrales* sont les plus communes et constituent de 2 à 5 p. cent des localisations faciales.

Les *localisations angulaires internes, prélacrymales* sont bien plus rares. Les atteintes de la *région sourcilière, de la racine et de la pointe du nez,* sont assez courantes : quoique distantes de l'œil, elles retentissent sur lui avec une fréquence au moins égale à celle des manifestations oculaires des formes palpébrales.

Malgré tout, la localisation des Boutons d'Orient aux paupières, à l'angle externe ou interne de l'œil, à la région nasale ou temporo-zygomatique, n'est qu'un cas particulier mais banal en lui-même des atteintes de la face. Ce qui lui confère son originalité c'est bien plutôt le fait qu'elle intéresse une région « noble » et que ses conséquences, esthétiques ou fonctionnelles, puissent être plus graves que partout ailleurs sur le reste du visage.

2° ASPECT CLINIQUE

Nous avons eu la chance de trouver, chez des malades différents, des lésions siégeant dans des zones identiques mais à des stades évolutifs variés et sous des aspects multiples : forme nodulaire de début, période de desquamation, stade ulcéreux pur, stade de surinfection et d'extension, aspect croûteux, humide ou phagédénique, début de cicatrisation, cicatrices récentes ou anciennes. Leur rapprochement nous a permis d'avoir ainsi un tableau d'ensemble, en « raccourci » de l'évolution d'une lésion en un point donné.

Dans la littérature, nous avons retrouvé des observations à comparer aux nôtres et isolé des cas cliniques particuliers.

D'une manière générale, il apparaît que dans la région péri-oculaire les lésions n'évoluent pas différemment que sur le reste des téguments, mais que la laxité et la fragilité plus grande des tissus leur confère très vite une allure envahissante marquée.

C'est surtout le cas des **ulcérations leishmaniennes siégeant en pleine paupière,** gagnant en largeur dans les plis cutanés, envahissant la conjonctive que l'œdème boursoufle et fait saillir. A l'état cicatriciel, l'ectropion n'est pourtant pas la règle.

C'est aussi le cas des **lésions de l'angle interne,** occupant la zone pré-lacrymale, gagnant la caroncule et détruisant la portion lacrymale du bord libre des paupières, creusant en profondeur vers le sac et le massif osseux lui-même ; elles réalisent au maximum le tableau d'une péricystite fistulisée avec suppuration des voies lacrymales et conjonctivite réactionnelle et laissent persister une fistule lacrymale.

Par contre les **lésions de l'angle externe** sont beaucoup plus vite limitées, mieux tolérées et ne réagissent pratiquement pas sur le cul-de-sac conjonctival. Mais elles réalisent des attractions en dehors du canthus externe.

L'**atteinte de la conjonctive** est uniquement le fait d'une extension de la lésion cutanée et il n'est pas permis d'en inférer que la Leishmaniose à *L. tropica,* comme son homologue américaine, ait tendance à se localiser primitivement aux muqueuses.

L'**atteinte lacrymale** répond à un triple mécanisme:

— soit *envahissement* par une lésion siégeant dans la région angulaire interne,

— soit *retentissement à distance,* mécanique et inflammatoire d'une lésion de la pointe ou des faces latérales du nez,

— soit *oblitération* des canalicules lacrymaux pris dans le bloc fibreux d'une cicatrice de Bouton d'Orient palpébral.

De l'atteinte lacrymale dépendent pour une large mesure les **conjonctivites réactionnelles.**

Nous n'avons jamais observé de **kératite ulcérative** que l'on soit en droit de mettre certainement sur le compte de la lésion leishmanienne voisine. Si de telles lésions existent, elles ne sont que des atteintes banales (érosions mécaniques ou dystrophiques) aggravées par le voisinage et l'extension d'un foyer leishmanien, obligatoirement surinfecté, et entretenues par la stase et l'infection des voies lacrymales.

Les **kératites interstitielles** au cours des Leishmanioses sont le fait des autres affections voisines dues à des protozoaires biologiquement et pathogé-

niquement distincts : certaine chez le chien, probable au cours de la Leishmaniose cutanéo-muqueuse américaine, douteuse au cours du Kala-Azar, *la kératite interstitielle semble inexistante au cours du Bouton d'Orient.*

Certes, dans la population, trachomateuse à un haut degré, qui fut la base de notre enquête clinique, il existait, chez presque tous les malades que nous examinions, des trichiasis, des pannus cicatriciels ou évolutifs, des ulcères cornéens cicatriciels et leurs séquelles et, chez les jeunes enfants surtout, un complexe granulations-pannus évolutif tout à fait caractéristique. Mais, outre que nous n'avons jamais observé d'atteinte parenchymateuse en évolution, nous devons signaler que certains malades porteurs de cicatrices de Boutons d'Orient récentes, palpébrales ou pré-lacrymales, dont l'importance laisser penser que la lésion causale avait été profonde et durable, ne présentaient aucune lésion cornéenne cicatricielle, de quelque sorte que ce fut.

Sur ces différents points, nos conclusions s'accordent avec l'opinion des auteurs Italiens. Rappelons que la seule statistique d'atteinte cornéenne parenchymateuse supposée spécifique est celle de CHAMS, en 1928 ; encore cet auteur n'apporte-t-il pas de preuves parasitologiques et son opinion n'a pas trouvé d'autres échos.

Au total, l'atteinte spécifique semble se limiter aux paupières, à la conjonctive et aux voies lacrymales.

Mais le tableau clinique est infiniment varié dans son allure et sa gravité selon l'extension des lésions, selon l'importance de la surinfection exogène et aussi selon le type anatomique revêtu par la Leish-

maniose. Il va sans dire que les complications oculaires, allant jusqu'à la destruction complète des paupières et à la fonte purulente de l'œil sont surtout le fait des formes lupoïdes, phagédéniques et infiltrées en nappe.

Les formes verruqueuses et chéloïdiennes, par contre, cernent l'œil mais le respectent en général.

3° MÉCANISME PATHOGÉNIQUE

Il faut, pour qu'une atteinte oculaire se produise, que la lésion cutanée soit suffisamment proche des paupières et des culs de sac, ou que son extension secondaire et son retentissement lacrymal l'y étendent.

On peut aussi admettre une contamination secondaire de voisinage, à partir du foyer cutanéo-facial initial, par l'intermédiaire des doigts, des linges ou de manœuvres thérapeutiques empiriques.

La Leishmaniose cutanée à *L. tropica* est une affection purement locale ; elle est incapable de produire des lésions métastatiques : ceci explique suffisamment que l'on n'ait jamais signalé d'atteintes du tractus uvéal au cours de l'évolution du Bouton d'Orient et permet d'éliminer l'hypothèse d'une kératite interstitielle leishmanienne analogue à la kératite lépreuse, trypanosomienne ou syphilitique.

4° PRONOSTIC - IMPORTANCE DIAGNOSTIQUE

Comme il ne s'agit presque jamais de destructions très étendues et puisqu'aussi bien l'éventualité de lésions cornéennes spécifiques semble bien improbable, on pourrait conclure à la relative bénignité de la Leishmaniose cutanée en matière oculaire et considérer qu'il n'y a là que des lésions cutanées bana-

les, tirant de leur emplacement et de leur voisinage une symptomatologie particulière, sans constituer une entité nosologique véritable.

En réalité, certaines considérations militent en faveur d'une attitude moins optimiste :

— C'est d'abord le fait que ces lésions, déjà douées d'une lenteur d'évolution peu commune (5 mois en général, parfois plus) sont encore prolongées par la surinfection, les lésions de grattage, les traitements empiriques ou non spécifiques ; des **cicatrices étendues,** simplement disgracieuses ou véritablement vicieuses en résultent couramment : rétraction cicatricielle et ectropion au niveau des paupières inférieures, ankyloblépharon ; ainsi que des **oblitérations des voies lacrymales, dacryocystites rebelles, fistules lacrymales et atteintes cornéennes secondaires de surinfection.**

— C'est aussi l'assurance que le Bouton d'Orient lorsqu'il est surinfecté, lorsqu'il revêt une forme anatomo-clinique atypique ou lorsqu'il affecte certaines localisations inhabituelles peut poser un **problème diagnostique** et partant thérapeutique difficile : chalazions, gommes tuberculeuses ou syphilitiques ulcérées, dacryocystites et péricystites bacillaires, actinomycose, sporotrichose, ulcère phagédénique, lupus, etc... donnent matière à la discussion du diagnostic différentiel et en dehors des zones d'endémie, l'identification en est ardue.

— Par ses complications, même non spécifiques, la Leishmaniose prend alors place parmi les **causes de cécité** ou d'infirmités oculaires déjà si nombreuses en ce pays.

Le **Diagnostic parasitologique** lorsqu'il est possible est évidemment très précieux et dans la majorité des cas lève les doutes. Il évite, de plus, de poursuivre trop longtemps à l'aveuglette des traitements longs et coûteux instaurés à titre d'épreuve, mais non spécifiques et prolongeant une évolution spontanée déjà fort longue par elle-même.

Mais il a ses limites : la surinfection, presque constante, une fois bien installée, la recherche des parasites dans les prélèvements devient très difficile sinon illusoire.

5° TRAITEMENT - PROPHYLAXIE

La Thérapeutique de la Leishmaniose cutanée paraît actuellement bien au point, efficace, facile à appliquer et relativement peu onéreuse.

La méthode la plus habituelle, et que nous avons personnellement suivie, utilise l'**Antimoniate de N-methylglucamine** (2168 R.P.) injecté par voie intramusculaire ; une cure de 15 jours suffit en général à amener la cicatrisation dans de bonnes conditions esthétiques des formes peu surinfectées ou faiblement extensives et dans le cas des formes très étendues elle réduit considérablement la profondeur et le caractère rétractile des cicatrices.

C'est dans ces formes surtout qu'une deuxième cure, à 15 jours d'intervalle, peut s'avérer nécessaire.

Les formes jeunes, nodulaires ou au stade papulo-squameux « avortent » en une seule cure, lorsque le traitement a pu être instauré précocement.

Nous avons également employé le 2168 R.P. en **infiltrations locales** sous-dermiques cernant la lésion et les plans sous-jacents. Cette méthode moins cou-

rante, mais qui a donné d'excellents résultats à de nombreux auteurs français et étrangers, est certainement la technique de choix dans les formes de début, les formes nodulaires en particulier.

Il est bien entendu que les sulfamides, les antibiotiques locaux et généraux, les antiseptiques locaux, sont irremplaçables pour la neutralisation des germes de surinfection, dont la destruction s'avère aussi importante que celle des leishmania elles-mêmes, puisqu'ils aggravent, entretiennent et étendent la lésion spécifique qu'ils colonisent.

L'exérèse chirurgicale de la lésion ne se justifie que dans le cas de formes nodulaires du type pseudo-chalazion, au stade de crudité ; dans ces conditions, l'acte thérapeutique rejoint l'acte diagnostique puisqu'il permet l'examen histologique et parasitologique d'une lésion particulièrement trompeuse.

Les cautérisations, chimiques ou thermiques, sont abandonnées par la plupart des auteurs.

L'électrothérapie, la radiothérapie, n'ont pas donné les résultats qu'on en avait escompté.

La Prophylaxie du Bouton d'orient est difficilement réalisable.

— D'une part, nous ignorons encore la nature du réservoir de virus.

— D'autre part, la lutte contre les Phlébotomes vecteurs est encore plus difficile que la lutte anti-anophélienne ; tout au plus se confond-elle avec cette dernière.

Quant à la vaccination (DUBOVSKOY, BERBERIAN, ANSARI, KATZENELLENBOGEN, SOKOLOVA), elle n'est encore qu'une méthode expérimentale, applicable à de petites collectivités d'essai. On sait que les Juifs de Bagdad l'appliquaient déjà empiriquement il y a plusieurs siècles sous la forme de l'inoculation préventive en un point caché des téguments. Sous son aspect moderne, elle nécessite des cultures pures dont la préparation et l'administration sur une vaste échelle est onéreuse et délicate. Les essais de vaccination tentés par les Russes se sont révélés aléatoires.

La seule méthode vraiment « payante » en la matière est le **dépistage et le traitement des formes jeunes,** avant le stade ulcératif.

Malheureusement les malades, au moins dans la région saharienne dont nous avons l'expérience, consultent rarement à cette période initiale et ne s'inquiètent, au point de se rendre aux infirmeries, que lorsque le banal « Habba » dont ils sont porteurs, prend des proportions alarmantes.

Le voisinage de l'œil raccourcit tout au plus ce délai. C'est dans la majorité des cas le Diagnostic d'une ulcération de la face, des paupières ou de l'angle interne, qui se pose alors au Médecin. Il faut donc souhaiter que, dans un court délai, la possibilité d'obtenir un examen parasitologique sur le champ ne constitue plus, en pays saharien, une exception.

Il faut de plus *augmenter les allocations d'antimoniés pentavalents* attribués aux postes des régions d'endémie leishmanienne.

Il faut enfin considérer que le traitement s'étendant sur au moins 15 jours est difficilement applica-

ble à des malades issus de tribus nomades. *La possibilité de les héberger, pour la durée de la cure, dans les infirmeries elles-mêmes serait souhaitable.* Ce ne serait d'ailleurs pas une véritable hospitalisation, avec tous les frais qu'elle comporte et les constructions qu'elle nécessite, mais plutôt un hébergement, pour la durée du traitement, dans des locaux proches de l'infirmerie, essentiellement simples ; cette solution pourrait se faire sur le modèle qui a été adopté en Afrique noire par les Equipes sanitaires mobiles du Dr. JAMOT, pour l'établissement de centres de traitement de la maladie du sommeil.

Un Bouton d'Orient diagnostiqué à temps et convenablement traité guérit simplement et rapidement. Par contre, sa tendance naturelle à une évolution interminable, sa surinfection obligatoire, en font pour l'œil un voisin très dangereux. En ce pays tout particulièrement, où les affections oculaires sont si nombreuses et si lourdes de conséquences pour une très grande partie de la population, il est périlleux de tolérer l'existence de ce risque supplémentaire.

BIBLIOGRAPHIE

Abu Shusha (E.K.). Leishmaniasis of Eyelid. Review of the disease and report of two cases. Bull. Opht. Soc. Egypt., 42, p. 239, 1949.

Agnello (F.). Neuro-rétinite septique au cours d'une infection par Kala-Azar. Boll. d'Oc., p. 1050, 1935.

Rass. It. Oftalm., p. 303, 1937.

Rass. It. Oftalm., p. 282, 1940.

Considerazioni cliniche, epidemiologiche e terapeutiche sulla leishmaniosi cutanea palpebrale, a proposito di una incidenza di Kala-Azar e di bottone d'Oriente. Annali di Oftalm. e Clin. Ocul., 124, p. 129, 1948.

La diathermocoagulazione nella terapia della leishmaniosi cutanea. Nuovo contributo il bottone d'Oriente della regione prelacrimale. Giornale Ital. Oftalm., 2/3, p. 231, 1949.

Amati (M.). La leishmaniosi cutanea e mucosa in otorinolaringologia. Arch. Ital. di Laring., 5, p. 249, 1952.

Amico (d') (D.). Il bottone d'oriente palpebrale. Annali di Oftalm. e Clin. Ocul., 59, p. 347, 1931.

Andrade (de) (C.). Interstitial and ulcerous keratitis in Leishmaniasis. Arch. of. Opht., 27, p. 1193, 1942.

Ansari (N.), Mofidi (C.) et Chafa. Effet therapeutique de l'antimoniate de N. methyl-glucamine dans la Leishmaniose cutanée de l'homme. Bull. Soc. Path. Exot., 9/10, p. 549, 1950.

Ansari (N.) et Mofidi (C). Contribution à l'étude des formes humides de la Leishmaniose cutanée. Bull. Soc. Path. Exot., 9/10, p. 601, 1950.

Behdjet (K). Die behandlung und die seltenen formen der orient beule. Dermat. Wochenschr., 94, p. 138, 1932.

Benetazzo (P.) et Cicchini (T.). Leishmaniosi. Fenomeni immunitari (Studio critico-sintetico). Arch. Ital. Sc. Med. Trop. Parassit., 33, p. 187, 1952.

Benhamo (S.). Le Bouton d'orient en Algérie. Thèse Alger, 1927.

Bolliger (A.) et Mc Indoe (N.M.). Eye changes in a marsupial experimentally infected with Kala-Azar and Trypanosomiasis. Am. J. Opht., 33, p. 1871, 1950.

Bouillez. Au sujet d'un Bouton d'orient d'origine expérimentale accidentelle. Bull. Soc. Path. Exot., 11, p. 563, 1918.

Brumpt (E.). Précis de Parasitologie, 6e Edit., 1949 (Masson).

Busacca (A.). Les Kératites dans la Leishmaniose. C.R. 1er Congrès Opth. Brésil., p. 261, 1936.

Busacca (A.) et Maia (J.). Œdème chronique des paupières au cours de la Leishmaniose américaine. Folia. Opht. Orient., 1, p. 372, 1934.

Bussière. Le Bouton d'Orient. In Traité de Pathologie Exotique (Grall et Clarac), 7, p. 318, 1919.

Calderaro. Su due casi di bottone d'oriente palpebrale. Atti del Congresso Soc. Ital. Oft., 1926, p. 126, 1927.

Castellani. Man. Trop. Med., p. 2174, 1919.

Castorina (A.). Ancora sulla terapia del bottone d'oriente. Pediatria, 60, p. 479, 1952.

Cavalieri. Progressi di terapia, 9, p. 267, 1949.

Chams (L.). Complications cornéennes de la Leishmaniose cutanée. XIIIe Congrès International d'Ophtalmologie. Amsterdam, p. 415, 1929.

Chams (Gh.). La kératite à leishmania. Arch. d'Opht. I, p. 38, 1930.

Christopherson (S.B.). On a case of naso-oral Leishmaniasis (corresp. to espundia) in the A.E. Sudan. Ann. Trop. Med., 8, p. 485, 1914.

Conrad (A.H.), Manson (R.C.) et Peterkin (G.). Cutaneous leishmaniasis. Report of cases occurring in Great Britain and the United States. Arch. Dermat. Syph., 62, p. 502, 1950.

Corradetti (A.). Ricerche sui flebotomi della zona endemica di leishmaniasi cutanea in Abruzzo. Annali d'Igiene, I, 1936.

Studi sulla epidemiologia della leishmaniosi cutanea nella regione del medio Adriatico. Riv. Parassit., p. 111, Juin, 1949.

Cunha (da) (A.) Marques. Infeçoes experimentale na leishmaniose viscerale americana. Memorias do Instituto Oswaldo Cruz., 33, p. 581, 1938.

Donatelli (G.). Leishmaniosi cutaneo-mucosa della palpebre. Rassegna Med., 9, p. 139, 1950.

Donatien (A.) et Lestoquard (F.). Observations et réflexions sur la leishmaniose générale du chien. Arch. I.P. Algérie, 13, p. 320, 1935.
Sur l'évolution de la Leishmaniose générale du chien. Arch. I.P. Algérie, 16, p. 191, 1938.

Doubovskoy (P.A.). An intradermal allergic reaction in cutaneous leishmaniasis. Problem of Cutaneous Leishmaniasis. Ashkhabad, p. 177, 1941.
Vaccinothérapie dans la leishmaniose cutanée. Med. Parasit. Dis. Moscou, 7, p. 69, 1942.

Duke elder (E.). Textbook of Ophtalmology, T. II, p. 1665, Ed. 1943.

Dusseldorp. Cité par Duke Elder. A. de Oft. B.H., p. 288, 1928 (Amérique du Sud).

Elliot. Tropical Ophtalmology (Trad. Coutela et Morras, 1922, Paris, Masson).

Esnault (P.) et Loubet (R.). Sur un nouveau cas de Bouton d'Orient observé dans le Sud Oranais. Arch. I.P. Alger, 16, p. 211, 1938.

Favaloro. Sul bottone d'oriente palpebrale. Atti del Congr. Soc. Ital. Oftalm., 22 Oct. 1928.
Osservatore medico, 1932.

Feigenbaum (A.). Zwei Fälle von Leishmaniasis des Lidhaut. 46 Bericht d. Heidelberg Gesellsch., p. 395, 1927.

Ferdinando (di) (R.) Di un'osservazione di Leishmaniosi palpebrale. Giornale Ital. di Oftalm., 1/4, p. 359, 1948.
Ulteriore contributo alla studia della Leishmaniose cutanea della regione oculare. Boll. d'Oc., Nov., p. 691, 1950.

Flarer (F.). Nouvelle méthode de traitement pour la Leishmaniose cutanée. Presse Médicale, 75, p. 1388, 1938.

FUCHS (A.). Peculiar Scars of the upper Eyelids : a new type of disease in China. Trans. of Roy. Soc. Trop. Med. Hyg., 1, p. 63, 1952.

GABBI (U.) et LA CAVA (F.). Il primo caso di bottone d'oriente in Italia. Atti Academia Naz. dei Lincei, 19, p. 301, 1910.

GANDOLFI (G.). La Leishmaniosi oculari in Abruzzo. Sté Opht. Lombarde, 25 Juin 1950.

GUERRICHIO. Il bottone d'oriente in provincia di Matera. Rassegna Medica, 1930. Arch. It. Scienz. Med. Col., 113, p. 197, 1930.

GOLDMAN (L.). Types of american cutaneous leishmaniasis. Dermatological aspects. A. review. Am. J. Trop. Med., 5, p. 561, 1947.

HABIBI (M.). Résultat de l'étude histologique de 200 biopsies de « Salek » en Iran. Rev. Med. Franç. du Moyen Orient, 2, p. 80, 1944.

HEUYER et CORNET. Un cas de Leishmaniose cutanée (Armée d'Orient). Bull. Soc. Path. Exot., 11, p. 27, 1918.

HIGOUMENAKIS (G.) Le Bouton d'orient (L. cutanée) et son traitement moderne. Masson édit., Paris, 1930.

HOARE (C.A.). Cutaneous Leishmaniasis. Critical review of recent Russian works. Trop. Dis. Bull. 41, p. 331, 1944.

KAMEL (A.H.). Leishmaniose palpébrale. XIV Rep. Mem. Opht. Labor., Gizeh, p. 124, 1945 (in Arch. Opht., 6, 1946).

Leishmaniose furonculeuse de la paupière. Opht. Soc. Egypt., 42e Sess., Bull. 38, p. 48, 1948.

EL KATTAN (M.A.). Leishmaniose de la paupière et de la conjonctive en Egypte. Opht. Soc. Egypt., 28, p. 12, 1935.

Zentrbl. f. Aug., p. 582, 1936.

KATZENELLENBOGEN (I.). Uber einige häufige dermatosen der Nase in Palestina. Fol. Otol. Orient., 1, p. 61, 1932.

KOJEVNIKOV (P.V.). Two types of cutaneous Leishmaniasis. Problem of Cutaneous Leishmaniasis, ASHKHABAB, p. 127, 1941.

Combination of the two types of Cutaneous Leishmaniasis. Med. Parasit. Parasit. Dis., Moscou, 11, p. 75, 1942.

Latent forms of cutaneous Leishmaniasis. Problem of cutaneous Leishmaniasis, ASHKHABAB, p. 169, 1941 (in Trop. Dis. Bull., 1944).

LA CAVA (F.) Sulla Leishmaniosi delle mucose e sul primo reporto di L. tropica flagellata nel corpo humano. Malaria e mal. paesi caldi, 3, p. 310, 1912.

LATYSHEV (N.) et KRIUKOVA (A.). The present state of the problem of cutaneous Leishmaniasis. Pluralism of the causative organism. Med. Parasit. Dis., Moscou, 11, p. 74, 1942.

LAVERAN (A.). Contribution à l'étude du Bouton de Biskra. Ann. Dermat., 173, 1880.

Présentation à la Sté de Path. Exot. du 9-7-1913. Bull. Soc. Path. Exot., 6, p. 477, 1913.

Leishmaniose cutanée expérimentale chez les macaques et chez le chien. Bull. Soc. Path. Exot., 9, p. 265, 1916.

Les Leishmanioses, p. 340, 1917 (Masson Edit.).

LEE. Ocular observations in Kala-Azar in Central China. Am. J. Opht., p. 835, 1924.

LEFRANC (M.). 5 cas de Leishmaniose cutanée observés à Alger. Algérie Médicale, Mai, p. 907, 1951.

LEMAIRE (G.), SERGENT (Et.) et LHERITIER. Spécificité de la Kératite observée chez le chien atteint de Leismaniose naturelle. Bull. Sc. Path. Exot., 7, p. 193, 1914.

LEMAIRE (G.). Rev. Med. Alger. Janvier, 1914.

LING (W.P.). Ocular Changes in Kala-Azar in Pekin. Am. J. Opht., p. 829, 1924.

LOUFRANI (G). Les caractères épidémiologiques du Kala-Azar dans le monde. Contribution à l'étude de la Leishmaniose générale du chien à Alger. Thèse Alger, 1949.

MALARD (A.). Une petite épidémie de Leishmaniose cutanée à Laghouat. Arch. I.P. Algérie. 29, p. 219. 1951.

MANDOUL (R.) et LOUFRANI (G.). Recherches sur la fréquence de la Leishmaniose générale du chien à Alger. Journées Médicales de Bordeaux, Oct. 1950.
J. Méd. Bordeaux et S.O., 1, 1951.

MANSON - BAHR (P.H.). Tropical Diseases (Cassel Edit.), Londres, 1935.

MERCADAL (P.J.). Primeras experiencias dermatologicas espanoles sobre la reaccion de Montenegro. Rev. Iberia Parasit., 1, p. 47, 1951.

MERELKIN. A. Schiffs. u. Trop. Hyg., 41, 1928 (cité par DUKE ELDER).

MITERSTEIN (B.). Leishmaniosis of the Lids. Fol. Opht. Orient., 4, p. 383, 1934.

MONACELLI. La Leishmaniosi cutanea in Italia. (Ed. Pozzi), Rome, 1934.
Progressi di Terapia, 7/8, p. 223, 1949.
La Leishmaniosi cutanea. Athena, 19, p. 51, 1953.

MORETTI (F.). Su un raro caso di bottone d'oriente unico palpebrale simulante un epithelioma. Riv. Sanit. Siciliana, 4, p. 284, 1933.

MOSHKOVSKY (C.D.). The « principle of reinoculation » in oriental sore in relation to prophylactic vaccination. Med. Parasit. Parasit. Dis., Moscou, 1942.

MOTAIS. Maladies des yeux dans les pays chauds. Traité de Pathologie Exotique (GRALL et CLARAC), 8, p. 353, 1922, Masson Edit.

NAPIER (L.E.), KIRWAN (L. O'G.) et SEN (G.). Eye complications of dermal leishmaniasis. Indian Med. Gaz, 76, 1947 in Trop., Dis. Bull., p. 171, 1942.

NICOLLE (Ch.). Reproduction expérimentale du Kala-Azar chez le chien. Bul. Soc. Path. Exot., 1, p. 188, 1908.
Origine canine du Kala-Azar. Arch. I.P. Tunis, p. 51, 1908.
Nouvelles acquisitions sur le Kala-Azar: cultures, inoculation au chien, étiologie. C.R. Ac. Sc., 146, p. 498, 1908.

Parrot (L.) et Foley (H.). Le Bouton d'Orient en Algérie. Remarques étiologiques et épidémiologiques. Bull. Soc. Path. Exot., p. 485, 1925.
Arch. I.P. Alger, p. 333, 1925.

Peli (G.) et Benignetti (D.). Diffusion della leishmaniosi cutanea autoctona nella provincia di Pesare Urbino. Gaz. Osp., Oct., p. 1099, 1935.
Giorn. Ital. Mal. Esott. Trop., 5, 1935.

Peli (G.) et del Monte. Acc. Med. Chir. del Picino, Déc., 1936.

Photinos (P.B.). Formes atypiques infiltrées en nappes de la Leishmaniose cutanée Ann. Dermat. et Syph., 1, p. 1184, 1930.

Pletcher. Leishmanioses cutanées des paupières. Soc. West, Opht., 8, p. 46, 1936.

Poggi et Monti. Boll. Soc. Med. Chir., Brescia, 2, 1940.

Poggioli (P.I.). Thèse Paris, 1847.

Ranque (J.). Etude clinique et épidémiologique du Bouton d'Orient. Marseille Médical, 7, p. 318, 1946.

Ricca (S.). Deux cas de Bouton d'Orient à siège prélacrymal et palpébral. Annali Oftalm. e Clin. Ocul., 73/2, p. 115, 1947.

Romano (S.). Endemia di Leishmaniosi cutanea in provincia di Salerno. La Riforma Medica, 44, p. 42, 1950.

Rotberg (A.). A contribuiçao para e estudio de alergia na leishmaniose tegumentaria americana. Rev. Hosp. N.S., Aparecida, 5, p. 1, 1952 (in Trop. Dis. Bull., p. 203, 1953).

Ruata (V.). Oftalmologia dei Paesi caldi, p. 286. Hoepli Edit., Milano, 1938.

Saladino (E.). Tentativi di cura aureomicinica di Bottone d'oriente. Acta. Med. Ital. di Mal. Inf. e Parass., p. 352, 1950.

Salvati. Riv. Oft. d'Oriente. 1935.

Scuderi (G.). Interno alla Leishmaniosi cutanea della regione prelacrimale e dalle cosidetta cheratiche da Leishmania. Rass. Ital. Oftalm., 16, p. 335, 1947.

Sergent (Et.) et Lheritier. Recherches sur la Leishmaniose du chien d'Alger. Bull. Soc. Path. Exot., 8, p. 759, 1913.

Sergent (Et.) et Parrot (Ed.). Observations statistiques sur le Bouton d'orien en Algérie. Arch. I.P. Algérie, p. 20, 1925.

Simonet (P.). Remarques épidémiologiques sur 6 cas de Bouton d'orient observés à Beni-Abbes en 1951. Arch. I.P. Algérie, p. 222, 1951.

Sokolova (A.N.). Preventive vaccination with the living parasites of cutaneous Leishmaniasis. Trans. Turkmen. Cutan. Venerol. Inst., Ashkhabad, p. 11, 1940.

Sottini. Boll. d'Oc., p. 223, 1940.

Spinola (C.). Kératoconjonctivite par Leishmania. 1er Congrès Argentin d'Ophtalmologie. Buenos-Aires, 1, p. 373, 1936 (in Arch. Opht. 1939, p. 479, et Ann. Ocul. 1939, p. 60).

Splendore. Leishmaniosi con localizzazione nelle cavi mucosa, nueva forma clinica. VIIe Congr. Dermat. et Sif., Rome, 1912.

Tassman (I.J.). Manifestations oculaires des maladies internes. Mosby Edit. St-Louis, 1946.

Theodorides (E.) et Christides (C.). Bouton d'orient palpébral. Bull. Soc. Hell. Opht., 1, p. 10, 1952.

Thomson (B.D.) et Balfour (A.). Two cases of non ulcerating oriental sore, better termed «Leishman nodules». Trans. Roy .Soc. Trop. Med., 3, p. 107, 1909.

Toulant (P.). Ophtalmologie des Pays chauds. Traité d'Ophtalmologie. T. VIII, p. 691, 1939.

Toulant (M.). Manifestations oculaires des trypanosomiases humaines (Maladie du sommmeil, fièvre de Rhodésie, maladie de Chagas). Masson édit., Paris, 1950.

VARAS SAMANIEGO (J.M.). Ocular manifestations of some ocular diseases. Am. J. Opht., 34, p. 1574, 1951.

WAHBA (E.A.). Lieshmaniasis of lids. Bull. Opht. Soc. Egypt., 41, p. 60, 1948.

WENYON (C.M.). The transmission of Leishmania tropica Trans. Roy. Soc. Trop. Med. Hyg., p. 319, 1932.

WILLEMIN. Mémoire sur le Bouton d'Alep. Gaz. Med., Paris, 16, p. 229, 1854.

YRIS (J.M.). 1 cas de Leishmaniose américaine de la paupière. An. Soc. Mexic. Oftalm., 11, p. 173, 1937.

TABLE DES PLANCHES

PLANCHE I. - Carte de la Région de Biskra 36

PLANCHE II. - Formes Palpébrales (Kodachrome) 66

PHOTOG. : 1) Forme nodulaire de la paupière supérieure associée à une lésion ulcéro-croûteuse de la pommette. Cas personnel, n° 6.

2) Forme ulcéro-croûteuse de la paupière inférieure et de la pommette. Cas personnel, n° 19.

PLANCHE III. — Formes palpébrales classiques .. 74

3) Forme papulo-squameuse récente. Cas personnel, n° 10.

4) Forme ulcéro-croûteuse. Photo Et. SERGENT.

5) Forme croûteuse sèche. Cas personnel, n° 2.

6) Cicatrice allongée de la paupière inférieure, sans ectropion. Cas personnel, n° 16.

7) Forme ulcéreuse de l'angle externe. Photo Mc KAY (Manson's Tropical Diseases).

8) Cicatrice de l'angle externe avec attraction. Cas personnel, n° 12.

PLANCHE IV. - Formes palpébrales atypiques 82

9) Forme phagédénique au début. Cas personnel n °1.

10) Forme phagédénique destructrice. Cas personnel, n° 25.

11) Forme phagédénique mutilante. Photo Pr. HABIBI (cas b).

12) Ectropion cicatriciel. Photo B. MITERSTEIN.

13) Pseudo-chalazion au début. Photo DI FERDINANDO.

14) Pseudo-chalazion suppuré. Photo Pr. HABIBI (cas a).

PLANCHE V. - Formes de voisinage et Formes extensives de la face 90

15) Forme surinfectée du sourcil. Cas personnel n° 21.

16) Forme surinfectée temporale. Cas personnel, n° 18.

17) Forme verruqueuse. Ph. Pr. HABIBI (cas c)

18) Forme lupoïde. Photo Pr. HABIBI (cas d).

19) Forme infiltrée en nappe. Photo Pr. HABIBI (cas e).

20) Forme chéloïdienne. Photo B. MITERSTEIN.

PLANCHE VI. - Formes Lacrymo-nasales (Kodachrome) 98

21) Forme pré-lacrymmale à allure de péricystite fistulisée. Cas personnel, n° 17.

22) Forme nasale à extension lacrymale. Cas personnel, n° 4.

PLANCHE VII. - Formes lacrymo-nasales 108

23) Forme pré-lacrymale au début. Cas personnel, n° 8.

24) Forme pré-lacrymale ulcérée. Photo ESNAULT (I.P. Algérie).

25) Forme nasale double sans réaction lacrymale. Cas personnel, n° 3.

26) Forme apico-nasale avec réaction lacrymale discrète. Cas personnel, n° 20.

27) Forme lacrymo-nasale cicatricielle récente. Cas personnel, n° 11.

28) Forme destructrice de la racine du nez. Cas personnel, n° 24.

PLANCHE VIII - Pathologie comparée 122

29) Lésions oculaires de la Leishmaniose canine (*L. Donovani*).

30) Kératite ulcéreuse du chien (*L. Donovani*) Photo Da Cunha.

31) Cataracte et atrophie de l'iris chez l'opossum (*L. Donovani*), Photo Bolliger.

32) Kératite interstitielle et descemetite chez l'Opossum (*L. Donovani*), Photo Bolliger.

33) Cicatrices particulières observées en Chine. Photo Fuchs.

34) Lésion cutanée typique avec ulcération filles. Cas personnel.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 13

HISTORIQUE 19

CHAPITRE I : MODALITES ET RESULTATS DE L'ENQUETE CLINIQUE : 33

Observations personnelles 41

Observations communiquées par le Dr HABIBI (Iran) 51

Tableau récapitulatif 52

CHAPITRE II : ETUDE CLINIQUE : 53

Généralités - Classification 55

Formes palpébrales 61

Formes classiques ulcéro-croûteuses 65

Forme nodulaire (pseudo-chalazion) 77

Forme phagédénique 81

Formes atypiques extensives 85

Formes conjonctivales 93

Formes lacrymales et lacrymo-nasales 97

Formes « sèches » et Formes « humides » 111

Complications cornéennes : 119

Pathologie comparée 120

Pathologie expérimentale 123

Pathologie humaine 125

CHAPITRE III : CONCLUSIONS : 135

Fréquence 139

Aspect clinique 140

Mécanisme pathogénique 143

Pronostic - Diagnostic 144

Traitement - Prophylaxie 145

BIBLIOGRAPHIE 149

TABLE DES PLANCHES 161

Vu : *le Président de Thèse,*

R. MANDOUL.

Vu : *le Doyen,*

Ch. SARROUY.

Vu et permis d'imprimer,

Alger, le 3 Juin 1954.

Le Recteur,

GAU.